# البيان

السنة الاولى — الجزء الاول

اول مارس سنة ١٨٩٧

## بسم الله المبدئ المعيد

خير ما افتُتحت بهِ الاقوال والافعال وقُدّم رائدا بين يدي الاعمال والآمال حمد الله جلّ جلالهُ على ما أنعم واستلهامهُ الهداية الى الطريق الأقوَم * وبعدُ فان خير ما انفق العاقل فيهِ أيامهُ علمٌ يتسع بهِ نطاق عقلهِ وأفضل ما اشتغل بهِ العالم السعي في بثّ منافع العلم وتعميم فضلهِ اذ هو السُلَّم التي تتدرّج بها الأمم في مراتب الارتقاء والمركب الذي يضمن لها الفوز في حلبة تنازع البقاء والركن الذي تتوثق بهِ دعائم الحضارة والعمران والأسّ الذي تشاد عليهِ قواعد الفلاح راسخة البنيان بل هو مجمع أشعة العقول والافهام وتاريخ ما فُتح بهِ على الانسان من تجربةٍ او الهام ومستودَع ما وعتهُ خزائن الغابرين من كنوز الحقائق عصرًا بعد عصر وسجلّ ما رسمتهُ اقلام الحكمة في لوح اليقين باقيًا على وجه الدهر

وقد خصص الله للعلم في كل زمنٍ رجالاً يفنون في سبيلهِ الاعمار ويصلون في خدمتهِ آناء الليل بأطراف النهار فكانوا مصابيح الظُلَم وهداة

الأُمم ورافعي أعلام النجاح وناهجي معالم الفلاح وبهم أدرك العقل أَشُدَّهُ وعرف الانسان حدَّهُ وفتحت لهُ الطبيعة خزائن كنوزها وأسرارها وكشفت لهُ عن غوامض رموزها وآثارها حتى أصبح ربَّها وقيِّمها يسخرها فيما يشآء ويستخدمها في خلق ما لم تخلق من الاشيآء فاتخذ لهُ خيلاً ليست من حيوانها وناراً ليست من جزلها وعيدانها واضوآءً ليست من شمسها و بدرها ومآءً ليس من سحابها و بحرها بل ربما استمطرها بغير سحاب واصطاد صواعقها برؤوس الحراب وقبض فيها على الخيال فهو سجين لا يطمع في الخلاص وأسر الصوت فقيّدهُ كما تقيَّد صوادح الطير في الاقفاص وجسّم ما لا شبح لهُ عند الحسّ فمثّلهُ للأبصار واستشفّ ما ورآء الجرم الكثيف فاذا هو ماثلٌ بغير ستار بل ربما استشفّ ما يمرّ بالمخيّلة من المعاني والاشباح فقرأهُ فِقَراً مرقومة أو تمثّلهُ صُوَراً مرسومة على الالواح الى غير ذلك مما يطول استقرآؤه ويتعذّر احصآؤه

بيدَ أنّ القائمين بأمر العلم لم يبرحوا في كل أُمّةٍ نفراً قليلاً وسائر الأُمّة لا يكاد يدرك منهُ الاّ اثراً ضئيلاً أو رسماً مُحيلاً فكان العلم بذلك أبطأ نمآءً وأقلّ اتساعاً وكانت الأُمَم به أبطأ تقدّماً وأقلّ انتفاعاً الى أن نهض رجال العلم في هذه الايام فعكفوا على بثّ أشعّتهِ في سمآء الافهام وتقريب منالهِ على المُريدين حتى صار منهم على طرف الثُمام فما عتّموا أن هبّت بهم رياح العلم من كل جانب وانتشرت طلائعهُ في أطراف المشارق والمغارب وكان منهم الباحث والمصنّف والمستنبط والمستكشف ومَن آزر العلمآء في اقتداح زناد الفكر ومَن جاذبهم أهدابَ الشهرة وبقآء الذِكر ولم يبقَ يومٌ لا تتلقى الاسماع فيهِ خبر اكتشافٍ جديد أو اختراعٍ مفيد حتى عاد العصر حافلاً

بصنوف المعجزات والغرائب واصبح غرّة العصور بل كان على الحقيقة عصر العجائب

وغير منكرٍ أنهُ ليس في الذرائع الموصلة الى سرعة انتشار العلم أعوَن من هذه المجلاّت العلمية على أصنافها الموكلة بنشر كل ما يحدث في عالمي العلم بانحآئهِ والصناعة بأطرافها فانها لم تبرح العامل الاعظم في شيوع المباحث العلمية بين طبقات الناس على العموم وتقريب مداركها على غير المتعلم فضلاً عمن شدا شيئاً من العلوم اذ هي تلقن العلم اجزآءً متفرّقةً يتناولها المطالع من أيسر سبيل وتلقي اليهِ زبدة الحقائق محصلةً دون ان تكلفهُ معاناة التحصيل وذلك مع ما فيها من تنوُّع الاغراض بحيث يجد فيها كلُّ واردٍ مشرعاً وتشعُّب طرق البحث بما لا يعدم منهُ كلُّ رائدٍ منجعاً فهي جليس العالم وأُستاذ المُريد والموعد الذي يتلاقى فيهِ المفيد والمستفيد بل هي خطيب العلم في كلّ ندوة وبريدهُ الى كل خلوة والمشكاة التي تستصبح بها بصائر أولي الألباب والمنار الذي تأتمّ بهِ المدارك اذا اشتبهت عليها شواكل الصواب

ولقد كنا ممن عانى هذه الخُطّة حيناً من الدهر في مجلتنا المسماة بالطبيب فاودعناها كل ما تمثلت لنا فيهِ فائدةٌ للبيب أو فكاهةٌ للاديب مما لم تبرح الرغبات متواصلةً الينا في استئنافهِ والحوادث تمنع من تلقي هذا الطلب باسعافهِ الى ان قُيّض لنا الطروء الى هذه الديار فألفينا فيها من انتشار العلوم والآداب ووفرة المؤلفين والكتّاب والمطابع الحافلة بالمصنّفات والجرائد والاسفار الغاصة بالمطالب والفوائد وكثرة المتطلعين الى المباحث العلمية والعملية والمتشوفين الى الحقائق العقلية والنقلية والعاكفين على تتبع الاكتشافات والاختراعات واستبطان أسرار العلوم والصناعات ما استنهض هممنا الى

استئناف تلك الخُطّة ومعاودة الانتظام في هذه الخدمة فانشأنا هذه المجلة التي دعوناها بالبيان [١] نضمنها من ذلك كل ما فيهِ تثقيفُ الاذهان او تحضيضٌ على الجدّ في سُبُل العرفان وننشر فيها جميع ما يتصل بنا من مبتكرات هذا العصر الزاهر وما طواه كرور الايام من حسنات الدهر الغابر خصوصاً ما كان من مآثر الأُمّة العربية وما لها من الآثار العلمية والادبية مع اعمال الجهد في احياء لغتها التي هي أفصح ما اختلج بهِ لسان وتدارُك ما طرأ عليها من النقص بما اعتَوَر اوضاعها من الاهمال والنسيان او ما خلت عنهُ من الاوضاع العصرية التي زادت بزيادة مدارك العلم ومطالب العمران والله المسؤول أن يوفّقنا الى سلوك محجة السداد وييسر لنا ما نتوخاهُ من النفع في خدمة الامة والبلاد ويصرف اقلامنا عما لا تجمل آثارهُ ولا يحسن في الغابرين تذكارهُ ويجعل عملنا هذا خالصاً لوجههِ الكريم وذريعةً الى الفوز برضاتهِ يوم لا ينفع مالٌ ولا بنون الاّ من أتى اللهَ بقلبٍ سليم

---

١ انظر التنبيه فى اخر هذا العدد

## المصريون

هذه الارض المنبسطة الخصيبة التربة الغزيرة المآء الكثيرة النتاج السريعة النمآء واسطة عقد قارّات العالم القديم الثلاث المنحصرة بين بحرين البحر المتوسط و بحر القلزم وبين صحراوين صحرآء ليبيا وصحرآء نوبيا لا تكفهرّ سمآؤها بالغيوم فتمطرها الا رذاذًا ولا تبرّد جوَّها الانوآء فتسلب من حرارتها ما يتوقف بهِ النشوء والتكوين ولا تشرق شمسها الا انتشرت عوامل الحياة ولا يتحرك هوآؤها الا على احيآء تتفاعل فيها العناصر بين تحليل وتركيب ولا يجري مآؤها الا انهارًا بين جناتٍ كانها خُلقت لتكون مطمح أنظار الانسان فهي مهد الحضارة ومنشأ المدنية ومبدأ العمران وحلبة السباق في تنازع البقآء وغنيمة المقتدر

ولا مرآء في ان للهوآء والمآء والحرارة والتربة تأثيرًا في بنآء الكائنات الحية ونشوءها والانسان وهو اسمى هذه الكائنات وأشرفها وأحسنها تقويمًا وألطفها بنآء تفعل فيهِ هذه المؤثرات فعلها فيما دونهُ في مراتب الخلق فتؤثر في بنآئهِ واخلاقهِ وطباعهِ وعوائدهِ فلا بدع ان كان تأثيرها في المصريين أثبت وأوضح لاستمرار فعلها وثبوت أثرها فيهم ولذلك ترى هيئاتهم متشابهة وأخلاقهم متماثلة وأزيآءهم وعوائدهم متقاربة الا فيما أحدثتهُ التربية اضطرارًا وانقاد بهِ المغلوب لحكم الغالب فجرى في عقبهِ حتى رسخ وتأصل . ومن أنعم النظر في هيئات المصريين المنتشرين في الارياف على ضفاف النيل وقابل بينها وبين التماثيل المنقوشة والصور المرسومة على جدران الهياكل القديمة ومدافن الملوك أخذهُ الدهش لما يرى من الشبه في الملامح والتقاطيع حتى يخيَّل لهُ ان المصريين أهل

تلك الاعصر الخالية قد أُنشِروا بعد الوف من السنين فعادوا الى عالم الظهور وكفى بذلك دليلاً على ثبوت المؤثرات واستمرار فعلها عليهم

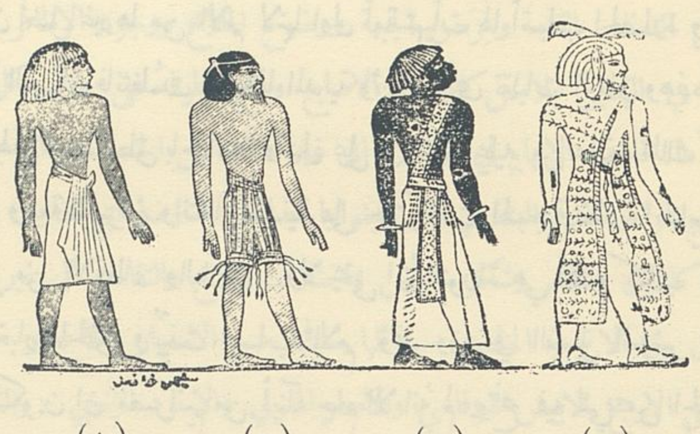
ومعلوم ان الجنس البشري أنواع تتشابه بالخصائص اللازمة المقوّمة للجنس من مثل انتصاب القامة وعِرَض الجبهة ووضوح الملامح ووجود الاظافر وكون الابهام في اليدين يلامس كلاً من الاصابع ويقع طرفهُ على طرف كلٍّ منها ويضادُّها بخلاف الابهام في الرجلين الى غير ذلك من الخصائص التي يشترك فيها جميع افراد الجنس البشري وان تباينوا بالخصائص العارضة التي تتفاوت بحسبها الانواع كاللون والشعر وشكل الرأس واختلاف الملامح والتقاطيع الى غير ذلك مما يفرق بين الانوع المنتشرة سلائلها في جميع الامصار والاقطار . وهي ثلاثة على الارجح الابيض القوقاسي والاصفر المغولي والاسود الزنجي . والسلائل تُفرَق أيضاً بخصائص تمتاز بحسبها بعضها عن بعض وتنقسم الى فصائل وقبائل واسباط يُعرَف كلٌّ منها بصفات خاصة فالطليان مثلاً قبيلة منشأها الفصيلة اللاتينية فرع السلالة الآرية وهي احدى سلائل النوع الابيض واذا نظرت الى المصريين من هذا الوجه تبينت انهم قبيلة تمتاز عن غيرها بخصائص تستقلّ بها هي غير خصائص النوع المغولي وغير خصائص النوع الزنجي فهي اذاً من النوع الابيض

اما كون المصريين قبيلةً مستقلة ممتازةً بخصائص النوع الابيض فمسئلة كشف عنها العلم في عصرنا حجب الخفاء وقد اثبت الباحثون في علم طبيعة الانسان انهم كالبربر منشأهم الفصيلة الليبية نسبةً الى ليبيا وهو اسم يوناني ذكرهُ اوميروس ويراد بهِ غربيُّ افريقيا من مصر الى برقة وطرابلس الغرب وكردوفان ودرفور وغيرها . وهذه الفصيلة نشأت كالفصيلة الساميَّة وغيرها من

الفرع الارامي احد فروع النوع الابيض فهم من حيث النسب أقرب الى العرب وغيرهم من اعقاب الفصيلة السامية

ولا يحتاج في بيان أصل الامة المصرية الى الحدس والتخمين كما هو الحال في بيان أصل غيرها من الامم لانها اول أمة تهيأت لها أسباب الحضارة وتوفرت وسائل العمران فانتظمت احوالها المدنية وثبتت لدى تقلبات الزمان وهذه آثارها الباقية لهذا العهد تنطق باخبارها وتدل على ما كانت عليهِ من عظمة الملك وفخامة الدولة وسعة العمران وانتظام المدنية على حين كانت الهمجية ضاربة اطنابها في كثيرٍ من الاقطار والبلدان · ولا يخفى أن التوراة هي أقدم كتاب دُوّنت فيهِ أخبار الخلق وبُيِّنت أنساب الامم وقد ورد في الفصل العاشر من سفر التكوين ان مصرائيم من أبناء حام الا انهُ لم يوضح فيه شيء من الخصائص التي يُعتَمَد عليها في التمييز بين القبيلة والفصيلة والسلالة وغير ذلك مما يتحراهُ الباحثون في بيان الحقائق المطموس عليها · واذا سلمنا بان موسى عليهِ السلام هو كاتب هذا السفر خلافاً لما ذهب اليهِ بعضهم فهو متأخرٌ كثيراً عن زمن الرسوم الكتابية والتصويرية التي وُجدت في الهياكل والمدافن القديمة المصرية وقد زعم بعضهم انها تردُّ الى عصر نوح وما قبلهُ · وهي محكمة الوضع بديعة الصنع متقنة النقش واضحة الدلالة على الخصائص المميزة للسلائل البشرية · فقد ثبت أن المصريين كانوا في الدولة الثانية عشرة وذلك قبل التاريخ الميلادي بنحو ٢٣٠٠ سنة يتميزون الى أربع سلائل وقد رُسم مثال كلّ منها رسماً واضحاً تتبين بهِ خصائصهُ المميزة على نحو ما نرى الآن في الامة التي تُنسَب اليهِ وقد نقلنا صورة هذه السلائل الاربع لزيادة الايضاح وهي مأخوذة عن الرسم الذي كشفهُ بلزوني في مدفن ستي منفتاح

الاول من ملوك الدولة التاسعة عشرة في مدينة طيبة وذلك سنة ١٥٠٠ ق م . فالصورة الاولى تمثل الآريين الذين سموهم بالتهو [١] وصوروهم بيض اللون زرق العيون . والصورة الثانية تمثل الزنج بلونهم الاسود وشعرهم الصوفي الجعد



(٤) (٣) (٢) (١)

وقد كتب في أعلاها نهسو [٢] . والصورة الثالثة تمثل الساميين وقد كتب في أعلاها نمهو [٣] ولونها أصفر وشكل الانف أقنى . والصورة الرابعة تمثل المصريين وقد كتب في اعلاها بالقلم المصري القديم اي الهيروغليف روت [٤] ولونها أصدأ وهي أشبه من حيث الهيئة بالفلاحين المنتشرين في الارياف على ضفاف النيل

ومن الصور المصرية البديعة لوح وجد في هيكل أبي سمبل في نوبيا مثّل فيهِ رعمسيس الثاني محاطاً بزمرة من حشمهِ وخواصهِ وفي يدهِ صوجان مرفوع فوق رؤوس الزنج والنوب وأهل المشرق وكلهم مزوّق بألوان تحاكي ألوانهم الطبيعية من اسود وأسمر وأصدأ وأبيض وفوق رأسهِ درجٌ مكتوبٌ فيهِ

---

١ Tamahu   ٢ Nahsu   ٣ Namahu   ٤ Rot

بالهيروغليف ما ترجمتهُ « الاله الحي الصالح رب المجد ضرب الجنوب ودوّخ الشرق فليملك مظفرًا ويخضع الارض لسلطتهِ » وكان هذا الملك في القرن الثالث عشر وقيل في الرابع عشر قبل الميلاد وذلك يوافق زمن موسى عليه السلام

وليست الصور المذكورة جميع ما أبقته الآثار مما تُعرَف به السلائل البشرية فقد وُجد مثال الفصائل القوقاسية على أشكالها في عاديّات بابل واشور ومنها الفصيلة الساميّة ممتازة بخصائصها فقد كانت منذ سنة ٦٠٠ و ٨٠٠ و ١٠٠٠ ق م كما هي الآن . وصورة المثال الآريّ وُجدت في بلاد فارس في القرن السادس قبل المسيح . على ان العاديّات المصرية أوضحها دلالةً وأحسنها بيانًا واكثرها قدمًا فترى فيها صور المصريين القدماء ولا سيما الملوك والملكات ومحالفيهم وأعدآئهم واسراهم وخدامهم وارقائهم والكهنة واصحاب المناصب بازيآئهم وهيئاتهم وجميع ما يُفرَقون بهِ ويمتازون بحسبهِ . وقد كثر التفنن في اتقان التصوير في الدولة السابعة عشرة [1] وفي الدولة الثامنة عشرة والتاسعة عشرة فترى صور الفراعنة متدرجة بالترتيب من المصري الصرف الى المصري الممتزج بالسامي واليوناني والنوبي حتى اليهودي . واكثر ما ترى هذه الامتزاجات في الدولة التاسعة عشرة التي ابتدأت برعمسيس الاول سنة ١٥٩٦ ق م وما دونها الى الدولة الثانية والعشرين والثالثة والعشرين والرابعة والعشرين حين كثر الامتزاج فلم يبقَ سبيلٌ الى تمييز المثال الواحد عن الآخر . ومما يجدر ذكرهُ هنا ان الدولة المسماة بالاثيوبية وهي الخامسة والعشرون يؤخذ من صورها أن لا شيء

١ وهى دولة الرعاة الذين سموهم هكسوس وكانوا من العرب غالباً اجتاحوا مصر سنة ٢٣٠١ ق م

فيها من الدم الزنجي فالانف أذلف لا فَطَس فيهِ والشفتان غير هدلاوين والشخوص الوجهي غير ماثل الى الامام · وعلى الجملة فان صور الدولة الاثيوبية تشابه صور غيرها مما يدل على وحدة الاصل المصري · والحاصل ان التزاوج بين ملوك مصر وبنات الملوك الاجانب على ما أثبت التاريخ كان علة اختلاط الاصول البشرية في مصر · على ان امتزاج الدم المصري بالدم الشرقي ابتدأ منذ الدولة الرابعة التي ملكت على ما ذهب اليهِ لبسيوس سنة ٣٤٠٠ ق م وذلك قبل زمن ابرهيم الخليل

وما زالت الاخلاط تزداد بتداول الدول والفواعل الطبيعية تعارضها محافظةً على أصول النشأة المصرية فقد تغلب على مصر اليونان وحكموها منذ سنة ٣٢٣ الى سنة ٤٨ ق م ثم استولى عليها الرومان وفي أيامهم انتشرت النصرانية وكثرت المشاحّات على العقائد والبدع وثقل نير الرومان على مصر حتى دحرهم عنها العرب بقيادة عمرو بن العاص فصارت عربية ثم تغلب عليها الاكراد والشراكسة ومع كل ذلك لم يزل المصريون ممتازين بالخصائص الاصلية التي فُطروا عليها

فالمصريون الآن أخلاط من المصريين الخُلَّص والبرابرة والبدو والترك واليهود والمشارقة ومنهم السوريون والفرنجة على اختلاف أممهم وأجيالهم وأخصهم المصريون الخُلَّص وهم القبط والفلاحون

فالقبط هم بقية الامة المصرية التي حافظت على منزعها الديني المسيحي وخطت عقائدها بالقلم القبطي صونًا لها من الابتذال وكانت في مصر على حكم الذميين بحسب الشريعة الاسلامية التي هي شريعة البلاد « يؤدّون الجزية عن يدٍ وهم صاغرون » وكان عدد الذين دفعوا الجزية الى عمرو بن العاص اكثر

من ٦٠٠٠٠٠٠ على ما رفع عرفآؤهم بالأيمان المؤكدة ما عدا الشيخ الفاني والصغير الذي لم يبلغ الحلم والنسآء وما عدا أهل الاسكندرية . وقد فُرضت الجزية على جميع من بمصر من القبط دينارين دينارين فبلغت اثني عشر الف دينار . أما الاسكندرية فكان فيها من الروم حينئذٍ ٢٠٠٠٠٠ ومن اليهود ٧٠٠٠٠ فاذا فُرض ان الذين دفعوا الجزية انما كانوا ثلث جميع سكان مصر فقول بعضهم انهم بلغوا في زمن الفتح عشرين مليوناً غير بعيد من الصحة خلافاً لما زعم مؤرخو الافرنج من ان هذا العدد انما كان من مبالغات مؤرخي العرب . والقبط في أيامنا لا يتجاوز عددهم ١٥٠٠٠٠ نفس وانما قلَّ عددهم لكثرة الذين دخلوا منهم في الدين الاسلامي في القرون الماضية اذ كانوا في كل عصر عرضةً للاضطهاد والمظالم ولم يُرفَع عنهم نير العبودية الثقيل الا في ظل عدالة الأُسرة المحمدية العلوية . وكان الحكام من قبل يستخدمونهم في الحسبانات وجباية الخراج ولم يزل الاذكيآء منهم قائمين بمناصب عالية في مصالح الحكومة المختلفة على مقت العامة لهم ووصفهم بالكيد والمكر وانما شأنهم في ذلك شأن الاذلآء الذين غُلبوا على أمرهم وهُضِموا في ضياعهم فنشأوا على الضعف والجبن وسرعة الخوف والحسد والنميمة الى غير ذلك مما ذكرهُ المقريزي وغيرهُ قال « وليست هذه الشرور عامةً فيهم ولكنها موجودة في اكثرهم ومنهم من خصَّهُ الله بالفضل وحسن الخلق وبرّأهُ من الشرور »

اما المشابهة بين القبط والمصريين القدمآء في هيئاتهم واشكالهم فقد اكثر من البحث فيها علمآء العصر وغاية ما توصلوا اليه على ما ثبت بعد التحقيق ان هذه المشابهة تدل على وحدة الاصل المصري فملامح القبط كملامح التماثيل المصرية القديمة تعرف بطلاقة الوجه وعليها لمحة من الجمال واللطف وعيونهم نجل

سود الحدق مطرقة قليلاً منحرفة الوضع وآذانهم ثخينة وانوفهم قصيرة فيها فَطَسٌ قليلٌ وشفاههم هُدلٌ واسعة الاشداق ووجناتهم شاخصة وجباههم مائلة الى الوراء والفك السفلي عريض مسطح وشعرهم اسود جعد واطرافهم نحيفة واصابع ارجلهم مستطيلة مسطحة اما لونهم فاقهب ومنهم بيض اشبه بالاوربيين على ما ذكر بلزوني وهم قليلون على ان اهلَ الصعيد منهم وهم اكثرهم يقربون من الزنج لانهم يتزوجون بالزنجيات

ستأتي البقية

---

## اشعة رنتجن

لم يبقَ من لم يطرق سمعهُ امرُ هذه الاشعة وما كان عنها من الاستنباط العجيب باختراع الطريقة التي ترتسم بها الاجسام المحجوبة بحيث تبدو من وراء الحُجُب بمثالها الطبيعي . ونحن ذاكرون هنا خلاصة التوجيهات العلمية التي بُني عليها هذا الاستنباط وكيفية العمل بهِ وملخص تقارير بعض المشاهير عما تُوُصّل بهِ الى اكتشافهِ من العلل الخفية في الطب والجراحة بياناً لمنزلة هذا الاستنباط في عالمي العلم والعمل وما يؤمل ان يحصل عنهُ من المنافع . وأولاً نبدأ بتعريف الاشعة المذكورة التي هي جوهر هذا الاكتشاف تسهيلاً لادراك ما ترتب عليها من الاعمال العظيمة لا نقتصر في ذلك على مجرد الاخبار عن الحوادث كما يفعل الرواة ولكننا سنورد بيان الحقائق العلمية ليكون المطالعون على بينةٍ منها

لا يخفى أن الانسان يتوصل الى ادراك الصور الخارجية من المحسوسات الكونية بالحواس الخمس والبصر أدقها حساً واعظمها تأثرًا لان ادراك تموجات

دقائق النور وهي ألطف دقائق الاجسام المعروفة موقوفٌ عليهِ فليس في اعضاء الحواس ما ينفعل بها كالشبكية في العين . وقد ثبت أن الشعور بالنور لا يتم الا متى بلغت تموجات دقائقهِ من ٤٠٠ الى ٨٠٠ ترليون ( والترليون الف الف مليون ) وما فوق ذلك لا يُدرَك بالعين مع انهُ في الحقيقة موجود وانما يدرك بالذرائع التي اهتدى اليها العلماء بعد معاناة البحث والتجارب . ومن هذا القبيل الظواهر الحادثة عن التفاعل الكهربائي واخصها الحادثة بقرب القطب الايجابي حيث يكون محيطهُ مظلماً أي لا يوجد فيه شيء من الظواهر التي تؤثر على الشبكية مع ان التفاعل واقع فيهِ فالفعل في الحقيقة موجود بدليل انهُ اذا اكتُنِفت الفسحة الواقع التفاعل فيها بأنابيب يتلطف فيها الهواء كثيرًا كالتي استنبطها كروك[1] ثم أُدخل اليها جسم من شأنهِ التألق يصير ذلك الجسم منظورًا في الظلام أي ان العمل الذي كان خفيًّا يظهر بواسطة هذا الجسم فيصير مرئيًّا لوصول اثرهِ الى الشبكية . وقد سميت الاشعة الحادثة على هذا النحو بالاشعة القطبية الايجابية

وقد توسع لينار في البحث عن هذه الاشعة معتمدًا في تجاربهِ على انابيب كروك الا انهُ سدّ فوّهتها بهنةٍ صلبة يخترقها ثقب يغطى بقطعة رقيقة من

---

١ انابيب كروك مصنوعة من الزجاج وهى مفرغة من الهواء بحيث لا تتضمن الواحدة منها الا جزءًا من مليون من الهواء المضغوط على مساواة سطح البحر وفيها تمر الاشعة القطبية الايجابية على خط مستقيم فتظهر وتتألق فى طرفها البعيد حيث تخترق صفحة من البلاتين مثبتة فيه وقد ظهر بالامتحان انها تدير دولاباً صغيراً ضمن الانبوبة وتذيب من جدرانها الباطنة بفعل الحرارة التى تولدها وهذا ما حدا كروك على القول بان الاشعة القطبية الايجابية انما هى دقائق الهواء المندفعة بقوة المجرى الكهربائى

الالومينيوم فاظهر انها اي الاشعة تخترق المعادن ولا سيما الالومينيوم وانها تنتشر في الهوآء والغازات وهي في حالة الضغط الجوّيّ فتظهر حينئذٍ بضوء ضعيف ولا تظهر اذا كان الهوآء لطيفاً والغازات مخففة ولذلك لا يُعتمد في درسها على العين المجردة على انها تؤثر في كثير من الاجسام فتجعلها متألقة وتؤثر ايضاً في الصفائح الحساسة المستعملة في التصوير الشمسي · ومن خصائصها سهولة الانتشار من خلال الاجسام خلافاً لأشعة النور المألوفة فالالومينيوم بالنسبة اليها شفاف مع انهُ مظلم من حيث أشعة النور العادية والفعل المغنطيسي يحوّلها عن مركزها وذلك دليل على انها تختلف بالطبع عن الاشعة الضوئية

أما رنتجن فقد اعتمد في تجاربهِ على الطرق المذكورة آنفاً الا انهُ بالغ في اتقانها فأخذ انبوبة من انابيب كروك ولينار وغطاها بغلاف من المقوّي الاسود الدقيق واستعمل بطارية يصدر عنها مجرى كهربآئي قوي الفعل كبطارية كروف المؤلفة من عدة حلقات كهربآئية مغنطيسية فظهر ان المجرى الكهربآئي لا يكون لهُ أثرٌ في الخزانة المظلمة الّا اذا وُضعت ورقة تجاه الانبوبة مغشاة بمحلول سيانور الباريوم البلاتيني فتتألق هذه الورقة بضوء لامع وهَّاج مصدرهُ المجرى الكهربآئي في الانبوبة · وهذا الضوء يتخلل الزجاج والمقوّي والورق والخشب وصفائح المعادن الرقيقة فقد شوهد ان الورق المتألق على هذا النحو يكون شفافاً فيبدو من ورآئهِ الجسم ولو جُمع كتاباً تبلغ صفحاتهُ الفاً وليس لحبر الحروف المطبوعة اثر حينئذٍ · وخشب الصنوبر ايضاً شفاف اذا لم يتجاوز ثخنهُ ٣ سنتيمترات · وصفائح المعادن اذا كانت ثخينة فهي مظلمة والا فهي شفافة ولا فرق في ذلك اذا وُضعت بعضها فوق بعض فالاشعة تخترقها حينئذٍ ولكن الصفائح القريبة من الانبوبة تتألق اكثر من البعيدة عنها · على ان المعادن تتفاوت من حيث اختراق الاشعة

المذكورة كتفاوتها من حيث الكثافة الطبيعية

وآية الغرابة ان هذه الأشعة على لطافتها وخفآئها تؤثر في الورق الحساس المستعمل في التصوير الشمسي تأثير اشعة الشمس فيهِ فترتسم عليهِ الصور ولا يبقى بعد ذلك الا معالجتها بالطرق المستعملة في الفن المذكور لاظهار الرسم الذي تنطبع فيهِ الاجزاء الكثيفة المحجوبة وراء الطبقات الظاهرة مما تخترقهُ هذه الاشعة فيمكن والحالة هذه فحص الاشياء الغامضة التي يراد كشفها

وبقي القول في ماهية هذه الاشعة وهل هي غير اشعة الضوء وغير اشعة المجرى الكهربائي في القطب الايجابي فلا يخفى ان ضوء الشمس وضوء القوس الكهربائية ينحلّ الى اشعةٍ بعضها تؤثر في الشُبكية مباشرةً وهي المعروفة بالاشعة الوسطى وبعضها لا تؤثر فيها الا بواسطةٍ كالاشعة الواقعة في الطيف دون اللون الاحمر وفوق اللون البنفسجي وهذه الاخيرة تنير الاجسام القابلة للتألق وتؤثر في الصفائح الحساسة المستعملة في التصوير الشمسي . فأشعة رنتجن تشبهها من هذا القبيل كما تشبه الاشعة القطبية الايجابية ولكنها تختلف عنهما بان اتجاهها لا يتغير بالمغنطيس ولا يقع فيها انكسار اذا اعترضها حجاب او موشور فماهيتها خصوصية مع انها تنشأ من الاشعة القطبية المذكورة بتأثيرها على زجاج الانبوبة التي يتمع فيها التفاعل الكهربائي

وقد تحدّى رنتجن كثيرٌ من رجال العلم في البلاد المتمدنة ومنهم أودن وتريلمن في فرنسا فقد استعملا بطارية كروف الكهربائية المغنطيسية بقوّةٍ تكفي لصدور شرارات كهربائية طولها من ٦ الى ٨ سنتيمترات تمرّ في انبوبة من انابيب كروك على صفائح حساسة من الصفائح المستعملة في التصوير الشمسي مغطاة بورق اسود كثير التضاعيف موضوع على بعد ١٠ سنتيمترات من الانبوبة وضعًا

عموديًّا على اتجاه مجرى الاشعة القطبية الايجابية وبين الانبوبة والصفيحة الحساسة الشيء الذي يراد تصويرهُ وهذا الشيء يبقى معرَّضًا لها مدة عشر دقائق الى ٢٠ دقيقةً ثم تعالج الصفيحة الحساسة بحسب الطرق المألوفة في التصوير الشمسي والظاهر ان مزاولة هذا العمل ليست صعبة فلا تحتاج الاّ الى المران والتأني

وقد ظُنَّ في اول الامر ان منفعة هذا الاكتشاف تنحصر في بعض احوال بسيطة فلا تتعدى الى الكشف عما تضمَّنهُ القفص الصدري مثلاً لاعتراض الظل بين العمود الفقري والقص من جهة وبين القسم المقدم من الاضلاع والقسم المؤخر منها من جهة اخرى ومثل ذلك يقال في الكشف عن المعدة والكبد والكليتين وما ضمن الحوض ولكن التجارب التي أُجريت حتى الآن لم تبقِ محلاً للريب في نجاح هذه الطريقة في الاحوال التي تُوُهّم انها لا تنجح فيها فقد عُرِضَ في مجمع الطب الفرنساوي في جلسة ١٠ مارس ( اذار ) سنة ١٨٩٦ صورة جنين في احشاء امهِ أُخذت بالطريقة المذكورة وكانت الاحشاء محفوظة في الكُحْل [١] لان الأُمّ ماتت قبل التجربة بثلاثة اشهر وعرض بعضهم فيه صورة

---

١ المراد بالكحل روح النبيذ وهو فى الاصل الاثمد وكل ما وضع فى العين يستشفى به استعمله الافرنج لما يستقطر من المواد المختمرة القابلة لان تستحيل خلاًّ . والمعربون اليوم يستعملونه على لفظه الافرنجي او يميلون به الى العربية قليلا فيكتبونه الكؤول او الكحول وبعضهم يكتبه الالكحول وهو عربى بلا ريب اخذه الافرنج عن عرب الاندلس حين تعلموا منهم كيفية استقطاره فى القرن الثانى عشر وليس فى يدنا ما يتبين به وجه هذه التسميه الا ان ليتراى صاحب المعجم المشهور فى اللغه الفرنساويه يزعم انهم تصرفوا فى معنى هذه اللفظه واخرجوها عن اصل مدلولها كما تصرفوا فى لفظ الاكسير فسموا به المركبات التى تحصل عن مزج بعض الاشربه بالمستقطرات الروحيه وهو فى الاصل اسم للمادة التى زعموا انها تحول المعادن الى الفضه او الذهب

يدٍ قد نفذت فيها ابرة فاختفت في الرسغ ولم يهتدَ الى مقرّها الاّ بالتصوير على الطريقة المذكورة . ومن هذا القبيل صورة يد رَجُل نقرسي ظهرت في مفاصلها رسوبات اوريات الصودا على شكل منطقة واضحة وصورة الشرايين التي ظهر تعرجها وعلامات تصلبها في رجل مسنٍّ مصاب بالحُؤول . واثبت بعضهم وجود الحصى الكاوية والصفراوية في الكليتين والكبد بالطريقة المذكورة . ومن هذا القبيل الكشف عن سرطان بحجم قبضة اليد في الحجاب المنصف وقد ظُنَّ ان مقرَّهُ المعدة . وقرر بوشار وهو من اطبآء فرنسا المشهورين في جلسة مجمع العلوم التي عُقدت في ٧ دسمبر (كانون الاول) الماضي ما نذكر ملخصهُ قال « اذا وُضع صدر انسان صحيح البنية بين انبوبة كروك والحجاب المتـألق ظهر ظل القص على هذا الحجاب كعصابة سودآء مستقيمة الوضع وظهر ظل الاضلاع على الجانبين كعصائب اخف سوادًا منحرفة الوضع . وفي وسط القطر الظهري يرى ظل القلب ممتازًا بنبضانهِ وظل الكبد بتحدبها العلوي وما على جانبي الصدر يكون اخفّ لونًا اما الحجاب المنصف فلا يظهر لان العمود الفقري يحجبهُ . قال وقد شاهدت ثلاثة رجال اصيبوا بذات الجنب فكانت الجهة الواقع فيها الانسكاب ممتازة بلون قاتم خلافًا للجهة السليمة وقد رأيت هذا اللون يحد الانسكاب من جميع الجهات على ما ثبت بالقرع وغيرهِ من الوسائط المستعملة في التشخيص الطبيعي وهو يزداد قتمةً بمقدار ما يتراجع الانسكاب عن حدهِ الاعلى فيبلغ معظمهُ في الاسفل حيث يكون الانسكاب كثيرًا فيختلط ظلهُ بظل الكبد ورأيت الحجاب المنصف الذي لا يظهر ظلهُ في الحالة الطبيعية كما تقدم على شكل مثلث الى يسار العمود الفقري قمتهُ الى الاعلى وقاعدتهُ متصلة بالقلب وذلك لان السيال المنسكب قد حوَّلهُ عن موضعه الطبيعي »

وقد عقَّب الطبيب المشار اليه على تقريرهِ المذكور في الجلسة التالية (٤ دسمبر) فقال ما محصلهُ « لقد ثبت لديَّ باعادة النظر في حوادث ذات الجنب التي قررت عنها من قبل ان اللون القاتم يصفو بمقدار ما يزول الانسكاب ولكنني وجدت في احد المرضى انهُ لم يزل على حالتهِ في قمة الرئة فسبق الى ظني ان ذلك الجزء من النسيج الرئوي متصلب وقد تحقق ظني بالقرع والاستقصاء فثبت وجود مرتشح تدرُّني ابتدأ بهِ السلّ الرئوي . وقد رأيت في جميع المصدورين الذين فحصتهم ظلَّ العلل الرئوية مطابقاً للحدود التي تتعين بالقرع والاستقصاء وكثافة الظل مطابقة لغور العلة فالكهوف الرئوية تتعين بكلفٍ صافية اللون محيطها قاتم . ومما هو حريّ بالذكر ان مريضاً ظهرت عليه علامات التدرن ولدى فحص النفث لم توجد «انبوبيات» السلّ ولم يظهر شيء من الاعراض الطبيعية تتاكد بهِ ماهيَّة العلة الا ان اشعة رنتجن ابانت ان قمة احدى الرئتين لا ينفذها الهواء ثم برح الخفاء فظهرت اعراض التدرن على ما ثبت بعدئذٍ بالاستقصاء والفحص المكرسكوبي » اه

---

## مقالة في التربية

لحضرة الكاتب الفاضل عبد الله افندي المرّاش نزيل مرسيليا

### مقدمة

قوام كل أُمّةٍ برجالها ولا رجال الّا بالتربية لانها هي التي تعين الطبيعة على انماء بدن الولد في صحةٍ وارهاف ذهنهِ في سداد وتقويم سيرتهِ في رشاد وتُكسِبهُ من صفات الرجولية ما يؤهّلهُ لأَن يكون رجلاً حقًّا اذا شبّ .

والمراد بالرجل هنا ذاك الذي عناه ُ أحد الفلاسفة بقولهِ انه ُ لأَيسَرُ عليك أن تلقى في شوارع آثينا الهًا من أن تلقى فيها رجلاً· والذي عناه ُ فيلسوفٌ آخر وقد رُؤيَ في رائعة النهار وبيدهِ مصباحٌ وهو يتطوّف في شوارع تلك المدينة الغاصّة بالناس تطوُّف من يطلب شيئًا لا يكاد يرى فسُئل عما يطلب فقال أطلب رجلاً· هذا هو المعنى المراد بالرجال هنا وقليلٌ ما هم واما الرجال بالمعنى المتعارَف فكثيرون ولله درّ القائل وان بالغ

ما اكثر الناسَ لا بل ما أقلَّهمُ     والله ُ يعلم اني لم أقل فَنَدا
انّي لأُغلق عيني ثمّ افتحها     على كثيرٍ ولكن ما أرى أحدا

وكل من يتصفح كتب التأريخ القديم والحديث يجد انه ُ قلما انحطَّت امةٌ عن منزلتها الاّ لانها عدمت رجالها وانها ما عدمت رجالها الاّ لانها لم تُعنَ حق العناية بتربيتهم صغارًا فلم يكن لها منهم كبارًا سوى اشخاص لا شيء لهم من الرجولية سوى الاسم

واعلم ان فنّ التربية بحرٌ زاخرٌ لا يكاد يكون له ُ ساحلٌ ولا قرار فلذلك لا يُنتظر منَّا ان نستقصي البحث فيهِ تفصيلاً في مقالةٍ مرجزةٍ مثل هذه وانما نجتزئُ بالغوص على شيءٍ من دررهِ ونكتفي با لالماع اجمالاً الى ما تفرّق من قواعدهِ الكلية واركانهِ الاولية في مصنفات علمآئهِ الافاضل وعلى المطالع الفَطِن ان يطبّق من أحكامها على أحوال عصرهِ ومصرهِ واحوال نفسهِ ومن يلوذ بهِ ما كان تطبيقهُ ممكنًا او سهلاً

## المطلب الاول

### فى غاية التربية

قد عرَّف القدمآء والمحدثون التربية بانها فنٌّ غايته ُ تأهيل الولد لان يكون

رجلاً بالمعنى الذي عرفتَهُ وذلك بان تبلّغ ما رُكزَ في جبلتهِ من خصال الخير وصفات الانسان الى أقصى غاياتها بقدر الاستطاعة وتستأصل ما ركز فيها من جراثيم الشرّ وخلال البهيمة بقدر الطاقة وتؤهلهُ في الجملة لأن يكون خليقاً بأن يُدعى رجلاً اذا شبّ

وهذا انما يتمُّ بتتبع ثلاث طرقٍ متوازية تفضي كلها الى تلك الغاية . أُولاها تربية بدنهِ بحسب قوانين الصحة . والثانية ارهاف ذهنهِ حتى ينفذهُ نور المعرفة وتنزاح عنهُ ظلمة الغباوة . والثالثة تقويم سيرتهِ وهداية خطواتهِ الى السبل المستقيمة والتنكيب بها عن سبل الغيّ الملتوية . ثم تهذيب أخلاقهِ بحسب النواميس الازلية الفارقة في كل عصرٍ ومصرٍ بين الخير والشر والاحسان والاساءة (١) . ولعل الاحرى أن يقال ان غاية التربية اعانة هذه الاشياء على النموّ الصالح بقدر الاستطاعة

واعلم ان تربية الصغار كسياسة الكبار قائمةٌ على ركنين مهمَّين احدهما السلطان بالاضافة الى المربي وثانيهما الطاعة بالاضافة الى الولد . الا ان السلطان ينبغي أن يكون مقترناً بالرفق في حزمٍ اي منزهاً عن العنف في غير موضعهِ وعن الرخصة والتسامح في غير موضعهما كما ان الطاعة ينبغي أن تكون ناشئة عن ثقة الولد بمربيهِ وعن الاحترام والهيبة اللذين تبعثهُ عليهما المحبة لهُ لا الخوف من عقابهِ . فان أُهمل من التربية واحدةٌ من تلك الطرق أو عُدِم منها احد هذين الركنين فسدت وفاتت الخلة المقصودة منها

---

(١) كل فعل ينشأ عنه او يترتب عليه فى الحال او الاستقبال نفع ما فهو خير واحسان وكل فعل ينشأ عنه او يترتب عليه فى الحال او الاستقبال ضرر ما فهو شر واساءة

ونعني بالخصال والخلال المتقدم ذكرها ما كان منها كامناً في بدن الولد كمون الشجرة في النواة وفي ذهنهِ واخلاقهِ كمون النار في الحجر كما سبقت الى ذلك الاشارة . ونعني بالولد كل صغيرٍ ذكراً كان او انثى في نشأتهِ الاولى لتكون التربية لهُ بمنزلة نشأةٍ أخرى ينتقل بها من الحيوانية المحضة الى الانسانيّة ولك أن تدعوها تكميلاً لنشأتهِ الاولى يتميز بهِ عن سائر الحيوان . وقد ناط الله سبحانهُ أمر هذا التكميل بالابوين اصالةً ثم بالمعلم نيابةً عنهما وخوّلهم من السلطان والكفاءَة ما اذا أحسنوا استعمالهُ اقدرهم على القيام بما نيط بهم

فلا بدَّ للمربي اذاً من السلطان وللولد من الطاعة اي الانقياد والاذعان لما يأمرهُ بهِ مربّيهِ والامتثال للقوانين التي يفرضها عليهِ لان المربي والولد في هذا الامر كالفارس وفرسهِ فالفارس مهما كان بارعاً في الفروسية خبيراً بتمرين الخيل على الجري واقتحام العقبات لم يستغنِ عن اللجام ولم يستطع مع ذلك ان يفوز بالسبق في الميدان ما لم يكن الفرس نفسهُ مطيعاً لحركة يدهِ فان حرن او جمح ذهب سعي الفارس سدًى . وكذلك الولد ان لم يكن سلس القياد ممتثلاً لما يحملهُ عليهِ مربّيهِ امتثالاً ناشئاً عن تيقّنهِ بانه يحبهُ وبانهُ لا يريد بما يأمرهُ بهِ سوى نجاحهِ وفلاحهِ لا لمجرّد التحكم سقط من فنّ التربية احد ركنيهِ وفسدت

ولما كان للتربية تعلقٌ بالجسم والذهن معاً وجب أولاً أن يكون سيرها تدرّجاً كسير الطبيعة نفسها حتى تكون احداهما معاونةً للاخرى من غير تعاندٍ بينهما . ثانياً ان تلازم الولد من ساعة يولد الى أن يبلغ أشُدَّهُ اي الى أن يتكامل نموّ بدنهِ وذهنهِ . وهذا البلوغ يختلف شيئاً باختلاف البلاد[1] ونحن نفرض

---

(١) فى البلاد الحارة الهواء يعتبر الولد بالغاً بين الاربع عشرة والخمس عشرة من سنه وذلك شرعا الا ان العرف غيره واما فى البلاد الباردة الهواء فانه يعتبر بالغا شرعا وعرفا اذا تجاوز العشرين . ويروى ان بعض الامهات من الافرنج قيل لها

هنا ان الولد منّا يبلغ اشدّهُ اذا ناهز الثماني عشرة من عمره ولذا تقسم مدة التربية بهذا الاعتبار الى ثلاثة ادوارٍ كما قسمها اكثر علمآء هذا الفنّ · اولها تربية ابويهِ اياهُ وذلك من ساعة يولد الى السنة السادسة او السابعة من عمره ومعظم تربيته في هذا الدور قائم باعتنآء ابويهِ ولا سيما الامّ منهما بتربية بدنهِ اي بمعاونة الطبيعة على انمآء قوى جسمهِ بحسب قوانين الصحة غير غافلين مع ذلك طرفة عين عن ارهاف ذهنهِ وتقويم سيرتهِ وتهذيب اخلاقهِ بمقدار ما يطيق ذلك وهو في تلك السنّ · ثانيها دور تعليمهِ ما لا بدّ منهُ من القرآءة والكتابة ومبادئ المعارف البسيطة التي تلائم سنهُ وتناسب طبقة اهلهِ والحرفة التي عساهُ ان يحترفها اذا شبّ · وهذه التربية تدوم في الغالب الى نحو السنة الثانية عشرة من عمرهِ وامرها منوطٌ بالمعلم سوآءٌ كان ذلك في الكتّاب او في البيت ويحسن مع ذلك ان يكون للابوين يدٌ فيها واطلاعٌ عليها · الثالث دور تربيتهِ اذا خرج من الكتّاب وذلك الى نحو السنة الثامنة عشرة من عمرهِ وهذه التربية تكون وهو في احدى المدارس العالية يشتغل بالمعارف الكمالية هذا ان كان من أولاد الخاصّة الذين يمكنهم ان يستغنوا عن اشتغالهِ بما يكسب بهِ معاشهُ وتتسع ذات يدهم ايضاً للقيام بالنفقة التي تترتب على اقامتهِ باحدى تلك المدارس · فان لم يكن من تلك الطبقة فما سنذكرهُ من دور التربية الرابع يبتدئ بالنظر اليهِ بعد الدور الثاني · ولكن يحسن مع ذلك ان يلتفت الى ما فوق القرآءة والكتابة من المعارف ان كان في سجيتهِ استعدادٌ للتعلم ورغبةٌ فيهِ فثمّ في البلاد التي توفّر حظها من

---

ان تربية الولد لاتنقطع ولا تهمل الا اذا بلغ العشرين من عمره فقالت يا ويلتنا هذا عناء طويل وتعب جزيل فقالت لها جارتها وكانت ذات عقل راجح وخاطر سريع لقد وهمت ياسيدتى وانما يبتدئ عناؤنا اذا بلغ ولدنا سن العشرين وكنا قد اهملنا تربيته فى ابانها

الحضارة حلقات درسٍ تقام ليلاً ينتابها الاساتذة و يلقون فيها دروساً في اكثر المعارف والعلوم على الاحداث والفتيان الذين تصدّهم صناعاتهم او حرفهم من التفرّغ نهارًا لغير كسب معاشهم

وان كان الولد من اهل المدارس العالية التي أشرنا اليها فلا ينبغي ان نتوهم انهُ اذا بلغ السنة الثامنة عشرة من عمرهِ واحكم فهم آخر درسٍ القاهُ عليه استاذهُ ونال الاجازة او الشهادة من الفاحصين فقد تمّ تعليمهُ وتمّت بذلك تربيتهُ . كلا . اولاً لان اكثر ما يتعلمهُ الاولاد في المدرسة انما هو في الاغلب طريقة التعلم بعد خروجهم منها لا شيء آخر كما يعلم ذلك كلّ مَن عاناهُ . ثانياً لان التربية بالمعنى المتسع المراد منها ههنا ليس لها في الحقيقة حدٌّ اذا بلغتهُ وقفت عندهُ ولم تجاوزهُ لانها لما كانت غايتها تبليغ الانسان بقدر الاستطاعة الى اقصى مدى غاياتهِ حتى يصير رجلاً بالحقّ كان لا بدّ لها ان ترافقهُ سحابة عمرهِ من الصبوة الى الكهولة عسى ان يتسنّى لهُ بها ان يبلغ درجةً تُدنيهِ شيئاً من حدّ الكمال المتعارَف الممكن وجودهُ في الخارج لان الكمال باطلاق اللفظ وكما نتصوّر وجودَهُ في الذهن غايةٌ لا تُدرَك اليوم وعلى فرض ان احداً من الناس ادركها فانهُ لا يسعد بها بل يشقى لانهُ يكون بها وحيداً في نوعهِ فيعيش عيشاً منغَّصاً ثم يموت كمدًا

وقلنا ان سير التربية ينبغي أن يرافق سير الطبيعة في تدرّجه فكما ان الطبيعة سنّت ان يكون الولد حين ولاده ضعيفَ البنية والادراك ثمَّ ينشأ ويتقوى رويدًا رويدًا وعلى التدريج فكذلك ينبغي ان تتدرّج تربيتهُ بتدرّج نشوئه فيُعوَّد بدنهُ شيئاً فشيئاً على ما يصلح لهُ ويناسبهُ من مراعاة قوانين الصحة وما يطيقهُ ويميل اليهِ من صنوف الرياضة ويُلقى الى فهمهِ من موادّ التعليم والتهذيب

ما يلائم طبعهُ ويناسب سنّهُ ويصلح لتخريجهِ وارهاف ذهنهِ ويقوى هو على تشرُّبهِ وخصوصاً ما يحبهُ من ذلك جميعهِ وما يجد في تعلمهِ لذةً او يميل الى الاطلاع على خفياتهِ ميلاً غريزيًّا ومن تلقآءِ نفسهِ لا مكرهاً عليهِ

وقلنا ان التربية تبتدئ من ساعة يولد لان الطفل اذا استهلَّ فسكّنتهُ امهُّ او طالب الرضاع فأرضعتهُ فذلك تربيةٌ لهُ. ثم اذا هدهدتهُ ليكفّ عن الصياح او البكآءِ او ناغتهُ او قبَّلتهُ وهو في مهده او في حجرها فذلك ايضاً تربيةٌ لهُ. واذا لاعبتهُ مترعرعاً او ألهتهُ بالحكايات والقصص الممتعة التي ترتاح اليها نفسهُ او حذَّرتهُ سؤ عواقب الخطأ والعرام او كبحتهُ عن العتوّ والبغي اللذين هما غريزيانِ في الاولاد فقد ربّتهُ. كما ان آخر درسٍ يلقيهِ عليهِ استاذهُ هو تربيةٌ لهُ. وفي الجملة فكلّ ما يُفعَل بهِ او يُحمَل هو على فعلهِ او تركهِ اويقال لهُ من امرٍ ونهيٍ وتكايفٍ وزجرٍ وتفقيهٍ وتهذيبٍ سوآء كان ذلك في بيت ابويهِ او في الكتَّاب او في المدرسة فهو من اولهِ الى آخرهِ تربيةٌ لهُ ولا يُنوَى بهِ في جاري العادة سوى صلاحهِ وفلاحهِ نفساً وجسداً ولا يُقصَد بهِ سوى ترشيحهِ للدخول في الدور الرابع من ادوار التربية ومعهُ من الآلة والسلاح ما يؤهّلهُ للمقاومة ويجعلهُ على ثقة من الفوز والنجاح

وهذا الدور الرابع ندعوهُ دور تربية المرء نفسهُ بنفسهِ ولك ان تدعوهُ ايضاً تربيةً بمخالطة الناس او تخريجاً وتحنيكاً بمعاشرة ابنآء الجنس او بما شئت من الالفاظ التي تدل على ان التربية فيهِ تكون بالممارسة لفوات وقتها بالتلقين وان حقيقتها استثمار ما سبق زرعهُ في الانسان من بذور التربية المتنوّعة في الادوار السابقة واخراجها من القوّة الى الفعل. اذا علمتَ هذا علمت ان هذه التربية الاخيرة ضربة لازبٍ على كل البشر لا يستغني عنها ولا يُعفَى منها احدٌ

منهم اللهمَّ الاّ المتوحّش او الذي يعتزل الناس بتةً وينقطع في رأس جبل . ولكن لا يستفيد منها حقّ الاستفادة الاّ الذي أُتقِنت تربيتهُ في الادوار المتقدمة عليها لان اعظم الناس انتفاعاً بها من كان احسنهم ترشحاً لها وذلك انما يكون بما اعتادهُ واكتسبهُ واستفادهُ في التربيات الاخرى حتى اصبح مستحصد قوى البدن والنفس مشحوذ الذهن والحجى بقدر الاستطاعة متهيئاً في الجملة لاقتحام هذه اللجّة فيقتحمها وهو يرجو اذا وفَّاها شروطها ولم يحجم عن اهوالها ان يكون خليقاً بعدها بأن يدعَى رجلاً

ستأتي البقية

---

## القمر

هو بعد الشمس أبهى الاجرام السماوية على العموم ونكتة الفلك الارضيّ بل أغرب ما يرى الناظر في عالم النجوم اذا استقلّ في فلكهِ يسبح فوق الوهاد والإِكام ورأيتهُ يتراجع مع النجم وهو مجدٌّ في وجهتهِ الى الأمام فيتخطى الأبراج وكانهُ واقفٌ لا يحسّ لهُ الناظرون انتقالاً وظهر بأشكالهِ من الهلال الى البدر حتى يعود هلالاً فكان قيد الابصار تراهُ ابداً جديداً على تقادُم عهدهِ وتتوهمهُ على قِيد اميالٍ منها وهو الشاسع في بعدهِ على انهُ ادنى العوالم من الارض مقيلاً واعلقهنَّ بها حبلاً واقربهنَّ تمثيلاً فهو صورة الارض في السمآء ورفيق طِيّتها الى حيث لا تدري في اجواز الفضآء وشريك بختها فيما أُرصد لها من احكام القضآء بل هو وليدها وان تقضَّى قبلها شبابهُ وشابت دونها

أترابهُ وقد دفعتهُ عنها منذ فصالهِ فمرَّ الى حيث لا مطمع في ايابهِ ثم عزَّ عليها الاّ ان يكون بحيالها فأخذت عليهِ طريق انسيابهِ فهو ابدًا يدور من حولها مقطَّع النياط ويقطع معها اضعاف ما تقطع من الاشواط

***

بل هو مثال الرونق والجمال وآية الأُبَّهة والجلال اذا برز من الافق فانهزمت من وجههِ جيوش الظلماء وانفرجت الكواكب لممرّهِ في عُرض السماء فأقبل يتنقّل بينها وهو يسير الهُوَينى عزَّةً وخُيلاء فسمت اليهِ الأبصار اعجابًا واكبارا وانصرفت اليهِ الوجوه ابتهاجًا واستبشارا وانطلقت لهُ النفوس نشاطًا وارتياحا واتّسعت بهِ الصدور انبساطًا وانشراحا وخلا اليهِ العاشق يتذكر وجه حبيبهِ ولها بهِ المحزون فسلا عن حميمهِ ونسيبهِ وأوى اليهِ المسهَّد فكان سميرهُ في سُهدهِ واتخذهُ المسافر رفيقًا فذهل بهِ عن مخاوف سفرهِ ومشقّة جهدهِ وجلس اليهِ الشَرْب يتعاطون مثل الشمس في مثلهِ وتسايرَ بازائهِ المتعاشقان يستبصران بنورهِ ويستتران بظلهِ وقد تخلل شعاعهُ نسج النسيم حتى اتحدا اتحاد الماء بسلافة النديم فكان ألطف ما مرّ ببَصَر في ألين ما التحف بَشَر فأسجل الشاهد أنَّ لياليهُ اصفى الاوقات وانهُ الجالي لاكدار النهار كما تُجلَى بهِ كدورة الظلمات

***

لا بل هو مبعث الوحشة ومحرّك الاشجان ومثير هواجس الصدر وبلابل الجنان اذا طلع في ليلهِ وقد سكتت الاصوات وسكنت الحركات ولم يبقَ الاّ تموُّج الهواء باختلاج الانفاس الصوامت وحفيف النسائم بين ورق الشجر المتخافت فأرسل نورهُ الضعيف سابحًا في انحاء الفضاء مترقرقًا على وجه

الغبرآء تظهر من تحته الوهاد المنبسطة في العرآء والقِمَم الشاخصة في الهوآء لا يمشي فيها حيوان ولا تُسمع نأمة انسان فوقف المتأمل امام مشهد ذلك الجمود وقد مُلكت عليه مشاعره حتى توهم نفسه بمعزل عن الوجود فتخيل ما حوله من الارض مجاهل خالية او اطلالاً بالية بل تخيَّل الارض كانها يوم خُلقت فهي ادغالٌ وتنائف وتصوَّر نفسه آدمها وقد وقف فيها بين الدَهَش والمخاوف فخيّمت فوقه وحشة العُزلة واحاطت بنفسه هيبة الوحدة وانبعثت الاشجان في صدره فتفرَّغ لمناجاتها وهاجت الذِكَر في نفسه فغاص بين تيّاراتها وتوارد عليه من الخواطر ما حبَّب اليه اللحاق بعالم الفنآء ثم استهواه ما يرى من جمال الطبيعة فثابت اليه الرغبة في البقآء فتمنى لو اتخذ سبباً الى هذا العالم الماثل فوق راسه او تعلق بما تدلّى اليه من أشعّة نبراسه فربما تخيّل أنّ هنالك حدائق غلبآء ومدائن غنّآء وقصورًا شاهقة وانهارًا دافقة واقوامًا يمرحون في نعيم ويرتعون في خصب مقيم .. وما ثمّت لو يعلم الّا كونٌ جامد وقفرٌ هامد وسكوتٌ سائد وحُطام خلقٍ بائد لا يخطو هنالك غادٍ ولا رائح ولا يُسمع صوت باغمٍ ولا صادح ولا يسبح طائرٌ في السمآء ولا يدبّ حيوانٌ على العرآء ولا يخضرُّ وادٍ ولا أكمة ولا تسحب أذيالها نسمة ولا ينتشر سحابٌ ولا ضباب ولا يترقرق مآءٌ ولا سراب ولكنَّ جملة ما هنالك طالٌ داثر وعالمٌ من عوالم الدهر الغابر بل جنازةٌ يُطاف بها حول الارض وان لم تحملها المناكب وقد صلّت عليها السيّارات فترحمت عليها الكواكب

∴

لا بل هو خلف الشمس ومصباح الظُلَم ومقياس الازمان وموقّت الأُمم

عنهُ أُخِذ حساب الاسابيع والشهور وبحركتهِ حُدّدت الآجال والتواريخ من اقدم الدهور فكان السجلّ الذي يُرجع اليهِ في المعاملات والإمام الذي يُنزَل على حكمهِ في توقيت العبادات بل طالما عبدهُ المتقدمون لانهم رأوا في فعلهِ ما يشبه افعال العاقل وآنسوا في صورتهِ ما يقرب من هيئة الناطق وشاهدوا من بقآئهِ ما نزّلهُ عندهم منزلة الخالد فكان لهُ الحكم في السعادة والشقآء والاعتلال والشفآء وصلاح الغرس والزرع وصحّة الجنى والقطع وعلى الجملة فقد كان الحاكم في الاحوال والاعمال والمستشار في العزائم والآمال بما يبدو عليهِ من نقصٍ او تمام او يتفق لهُ من اقترانٍ بغيرهِ من الاجرام مع اعتبار ما يقع ذلك فيهِ من الايام [1] شؤونٌ ساق اليها ضعف الاحلام واستيلآء الاوهام والله من ورآء ما يفعلون وهو العزيز العلّام

***

لا جرَم ان اول ما يَبدَه الناظرَ من مرأى القمر وهو في اوان البدر وما حواليهِ انهُ يراهُ على خلقة وجه الانسان فيهِ العينان والحاجبان والانف والفم وذلك بما يتخلل سطحهُ من المحو أي السواد المنتشر على وجههِ بحيث يتبادر منهُ الى الخيال هذه الهيئة الغريبة. فهو في ذلك على حدّ ما يُتخيّل احيانًا في قِطع الغيم المتراكمة من هيئات الاناسيّ والدوابّ وغيرها بما يعرض لها من اختلاف الاشكال وما يتخللها من الظلال في جنب ما يقع عليها من ضوء الشمس. وهذا المنظر في القمر يستمرّ من لدن طلوعهِ من المشرق حتى يبلغ الزوال فاذا

---

[1] كان يوم القمر عندهم يوم الاثنين كما لا تزال تدل على ذلك تسميته عند اكثر الامم الافرنجية فاذا اتفق ان يكون القمر فى ذلك اليوم بدراً ففيه تمام السعادة. وكثير مما ذكر من هذه العقائد باق الى يومنا هذا ولا سيما عند اهل الفلاحه

مال بعد ذلك وانقلب الى جهة المغرب تبدّل منظرهُ واستحال الى صورة رجلٍ قائمٍ على ساقيهِ وقد مدَّ ذراعيهِ الى الامام كانهُ يدافع بهما . الاّ ان كل ذلك انمـا يكون في نظر العين المجرَّدة فاذا نُظر اليهِ ولو بمنظارٍ ضعيف انتسخ ذلك بجملتهِ ولم يبقَ لهُ اثر

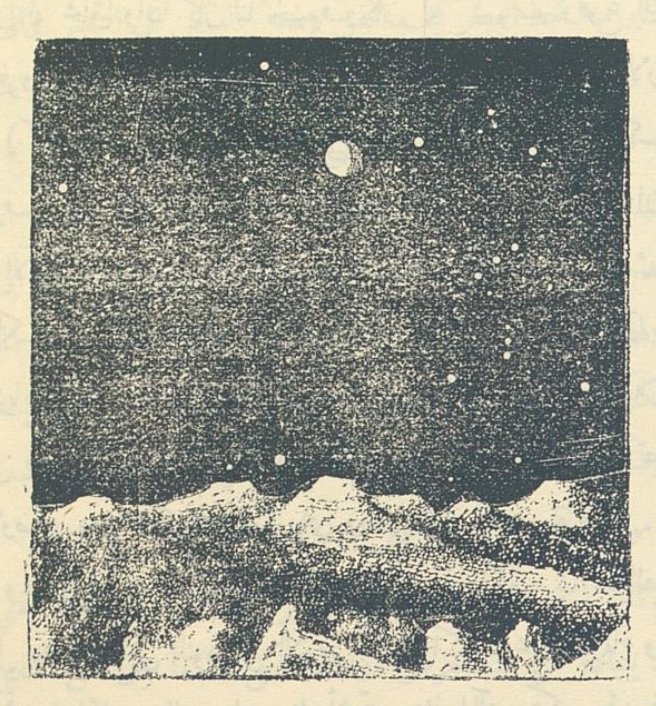
ثم ان هذا المحو كما كان سبب تضليل للأُمم الاولى ومن بقي على شاكلتها ليومنا هذا من العامّة فقد كان محلّ حيرةٍ للعلمـاء واهل البحث منهم وقد اختلفوا في امرهِ اختلافًا بعيدًا وافترقوا في ماهيتهِ على مذاهب نورد بعضهـا تفكهةً للقرّاء . فمنهم من ذهب الى ان ذلك ناشيءٌ عن شكل القمر وخلقتهِ اذ هو مخلوقٌ على هيئة وجه الانسان على نحو ما تقولهُ العامة فهو عند هؤلاء القائلين تمثال رأسٍ ضخمٍ بمنزلة رأس ابي الهول مثلاً . وزعم آخرون انهُ شبح ما ينطبع فيهِ من السفليات من الجبال والبحار يعنون ما في الارض من ذلك وهذا مبنيٌّ على أن القمر جرمٌ صقيل كالمرآة بدليل عكسهِ لضوء الشمس على ما سيمرّ بك من مذهبهم . وقال غيرهم انهُ السواد الكائن في الوجه الآخر منهُ اي النصف المظلم الذي لا يقع عليهِ ضوء الشمس وهو قول من يزعم ان الكواكب اجسامٌ شفّافة . وهناك مذاهب اخرى لا تقلّ غرابةً عن هذه كانوا يقولون فيها بالحدس ويبنونها على قواعد فلسفة ذلك العصر مما لا محلّ للافاضة فيهِ في هذا الموضع . والصحيح وهو الذي يُشاهَد بالآلات المعظِّمة ان بعضهُ لون الظلّ الذي تلقيهِ جبالهُ على وهادهِ وبسائطهِ واكثر ما يكون ذلك وهو في احد التربيعين وما اليهما لوقوع شعاع الشمس عليهِ حينئذٍ منحرفًا والبعض الآخر لون صحاريهِ وما يتخلل جبالهُ من الأتربة والرمال وبقايا الخلق الداثر . واما في أوان البدر الذي يكون فيه صفحهُ المواجه لنا مقابلاً للشمس وحين يكون ظلّ جبالهِ محجوبًا عنـا

بقمم تلك الجبال انفسها فلا كلام في انهُ لون تلك الاتربة

اما شكل القمر فالظاهر لنا انهُ كرويٌّ على الجملة الآنَ الذي يستقبلنا منهُ انما هو احد صفحيهِ دون الآخر اذ هو يوجه الى الارض جهةً واحدةً ابدًا كما يظهر ذلك بمراقبة محوهِ وتتبعهِ من اول الشهر الى آخرهِ ٠ واما الجهة الاخرى فلا يكاد يُرى منها الا الشيء النزر من اطرافها لاسبابٍ ليس هذا موضع بيانها ولذلك لا يُعلم شكلهُ من تلك الناحية وبالتالي لا يُعلم قطرهُ المسامت لخط النظر ٠ قالوا وعلة ذلك قوة جذب الارض لهُ وممانعتها اياهُ من الدوران على نفسهِ الّا في القدر الذي يدور بهِ احد وجهيهِ حول الارض فتكون لهُ حول نفسهِ دورةٌ اضافية يتمها مرةً في الشهر عند تمام دورتهِ حول الارض ٠ على انهُ قد رُؤي احد اقمار المشتري وهو اقربها منهُ مستطيلاً من القطر القائم على السيّار فهو اشبه بهيئة البيضة وهو ايضًا لا يوجه الى السيار الّا وجهًا واحدًا فغير بعيدٍ ان يكون قمرنا كذلك ويكون ما ذُكر هو العلة في وحدة اتجاههِ الى الارض

ولما كان القمر يدور حول الارض ويدور معها حول الشمس لزم بالضرورة ان يكون القمر تارةً بيننا وبين الشمس وهو اوان المحاق فلا تتأتى لنا فيهِ رؤيتهُ اذ يكون الوجه المستنير منهُ الى الشمس والوجه المظلم الى الارض ٠ وتكون الارض تارةً بينهُ وبين الشمس وهو اوان البدر وحينئذٍ نرى كل سطحهِ المستنير لوقوعهِ في استقبال الشمس ٠ وتارةً تكون الارض والقمر متحاذيين على بعدٍ واحد من الشمس وهو اوان التربيع فنرى نصف السطح الموجه منهُ الينا لوقوع النصف الآخر في جهة الفضاء ٠ وكما اننا نرى القمر متشكلاً بهذه الاشكال فلو وقف ناظر على سطح القمر المواجه لنا رأى الارض كذلك اي

يراها بدرًا عندما يكون القمر في المحاق ويراها في المحاق عندما يكون هو بدرًا واما في التربيع فالمنظر بينهما واحد حتى يجاوزه فيعود الى الاختلاف شيئًا فشيئًا الى ان يصير احدهما بدرًا والآخر في المحاق



منظر الارض من القمر

ومما يُستملح ايرادهُ هنا ما جآء في كتاب الكشكول للامام بهآء الدين العامليّ من اهل القرن العاشر للهجرة ( ٩٥٣ ـ ١٠٠٣ ) فانهُ وصف هذا المنظر اي منظر الارض من القمر بما لا يقصر عن وصف اعظم علمآء هذا العصر قال

« كما أنّ جرم القمر يقبل ضوء الشمس لكثافته وينعكس عنهُ لصقالته كذلك الارض تقبل ضوءها لكثافتها وينعكس عنها لصقالتها لاحاطة المآء باكثرها

وصيرورتهِ معها كَكرةٍ واحدة · فاذن لو فُرض شخصٌ على القمر تكون الارض بالقياس اليه كالقمر بالنسبة الينا وبحركة القمر حول الارض يخيَّل اليهِ انها متحركة حولهُ ويشاهد الاشكال الهلالية والبدرية وغيرها في مدة شهر لكن اذا كان لنا بدرٌ كان لهُ محاق واذا كان لنا خسوفٌ كان لهُ كسوف لوقوع اشعَّة بصرهِ داخل مخروط ظلّ الارض ومنعهِ اياها من وقوعها على المستنير من الارض والماء بالشمس (كذا والصواب من وقوعها على الشمس) واذا كان لنا كسوف كان لهُ خسوف لوقوع اشعَّة بصرهِ داخل مخروط القمر ومنعهِ اياها ان تقع على الارض الّا ان خسوفهُ لا يكون ذا مكثٍ يُعتدّ بهِ لكونهِ بقدر مكث الكسوف ويكون لكسوفهِ مكثٌ كثير لكونهِ بقدر مكث الخسوف · ولأنّ بعض وجه الارض يابس فلا ينعكس عنهُ النور بالتساوي فكما يرى على وجه القمر المحو يرى على وجه الارض مثلهُ · وهذا الفرض وان كان محالاً لكنّ تصوُّر بعض هذه الاوضاع يعين الفكر على تخيل ايّ وضعٍ ارادهُ بسهولة » اه

وهو كلامٌ في غاية الحسن وقد أصاب في اكثرهِ شاكلة الصواب الّا انهُ جعل علة انعكاس النور عن الارض كون اكثرها محاطًا بالماء وهو خلاف الواقع لأن شطرًا من النور بل معظم أشعّتهِ ينفذ الماء ويتكسر فيهِ فلا ينعكس الّا أقلّهُ وبخلافهِ الارض فانهُ لا يغيب فيها من النور الّا الشيء الذي لا يُعتدّ بهِ وباقيهِ ينعكس بجملتهِ · ولا اثر للصقالة هنا اذ هي انما تُعتبَر في عكس النور عن السطح المستوي كما في المرآة ووجه الكأس والبركة مثلاً حيث لا يظهر للماء تحدُّبٌ محسوس فتنعكس الاشعّة كلها الى جهة واحدة وذلك بشرط موافقة خط انعكاسها لاتجاه خط البصر واما السطوح الكروية فانما يُرَى النور المنعكس عنها من نقطة واحدة وهي التي يوافق انعكاسهُ عنها جهة البصر كما ترى في

الكرات العاجية والزجاجية وغيرها و باقيها تعكس الاشعة الواقعة عليه الى غير تلك الجهة فلا يُرى منها شيءٌ . ومن هنا يُعلم ان الانعكاس عن الارض يكون اشدّ واكثر لانها لتضاريسها تعكس الاشعة عن كل قِمّةٍ وخَدٍ مما لا بدّ ان يوافق الكثير منهُ خط البصر كيف اتفق وضعهُ بالقياس الى الشمس والى الناظر . وقد ثبت ذلك بمراقبة القمر نفسهِ في مروره على البرّ والبحر واختلاف ما يُرَى عليهِ من النور المنعكس عنهما حتى يُروَى ان كستلي وهو خرّيج غاليلاي المشهور استدلّ بذلك على وجود قارّة استراليا قبل كشفها . وذلك انهُ راقب الهلال عند عبوره فوق المحيط الجنوبي فوجدهُ كلما انتهى في فلكه الى الموضع المسامت لهذه القارّة يقوى النور الضعيف الذي على سائر جرمهِ المظلم وهو النور المنعكس اليهِ عن الارض على ما سنذكرهُ قريباً فتبين من ذلك ان هنالك ارضاً واسعة اذا قابلها اشتدّ انعكاس النور عنها اليهِ بخلاف ما يكون عليهِ وهو مواجهٌ لغير ذلك الموضع من البحر

ثم انهُ يفرض ان الواقف على القمر يرى الارض تدور حولهُ يعني مرةً في الشهر وقد يتبادر من هذا الفرض ان ذلك على حدّ ما نرى نحن الشمس تدور حولنا وهو غير مرادهِ قطعاً لانهُ جعل ذلك مسبباً عن حركة القمر حول الارض ونحن انما نرى الشمس والنجوم تدور حولنا بدوران الارض على محورها لا بدورانها حول الشمس فالأظهر ان لهذا الفرض وجهاً آخر وهو انهُ يقدّر ان القمر يدور حول الارض واقطارهُ الاستوائية موازية لنفسها بمعنى انهُ لايتحرك على محورهِ البتة فهو يستقبل الارض بجميع اجزاء سطحهِ على الولاء ولذلك يخيَّل الى الواقف عليهِ ان الارض تتحرك حولهُ . وهذا ايضاً ليس بصحيح لما ابنّا من ان القمر يولّي الارض وجهاً واحداً ابداً فالذي يلزم من هذا ان الواقف على نقطةٍ

منهُ حيثما رأى الارض من تلك النقطة سوآءٌ كانت على الافق او في السمت او ما بينهما لا يتغير عليهِ موضعها ولا يراها تنتقل منهُ الاّ بمقدار ما يترجح في فلكهِ على ما سبقت الاشارة اليهِ وهي حركةٌ ضعيفة لا يكاد يُتنبَّه لها ولا تتمّ الاّ في الزمن الطويل

بقي أنّ قطر الارض يكون نحو اربعة اضعاف قطر القمر فهي تُرَى من القمر اعظم مما نرى القمر بما يزيد على ثلاث عشرة مرة فيكون منظرها منهُ ابهى من منظرهِ من الارض بما لا يقاس والنور المنعكس عنها اليهِ على ما يقرب من تلك النسبة حتى اننا نشاهدهُ من هنا على المكان المظلم منهُ واضحاً وذلك في وقت الهلال وأبيَن ما يكون بين الليلة الثالثة والسادسة منهُ حين يرتفع القمر عن الشفق وقبل ان يعظم القسم المستنير منهُ بحيث يكسف رؤية النور المنعكس عليهِ من الارض وهذا ما يسميهِ علمآء الافرنج بالنور الرماديّ لمشابهتهِ لون الرماد فانك اذا تأملتهُ رأيتهُ يُتمّ دائرة القمر واذا وجّهت اليهِ المرقب امكنك ان ترى ما فيهِ من المحو الذي تراهُ بعد ذلك تحت ضوء الشمس . واذا اردت ان تستوضح النور الرمادي وترى القمر معهُ بصورتهِ البدرية فقف بحيث يحتجب عنك القسم المستنير من الهلال ورآء طرف جدارٍ ونحوهِ ويبقى القسم المستنير بنور الارض وحدهُ فانك تراهُ في تمام الوضوح لزوال ما يكسفهُ من حاجب الهلال

وهنا مسئلةٌ نختم بها هذا الفصل للتفكهة وهي أنّ الناس يختلفون كثيرًا في تقدير دائرة القمر فمنهم من يتوهمهُ بمقدار الصحن الذي لا يزيد قطرهُ على عشر المتر ومنهم من يتوهمهُ بمقدار الطبق الذي قطرهُ نحو نصف متر ومنهم بين ذلك وهي مسئلة كثيرًا ما يُتحاور فيها حتى لا تكاد ترى اثنين يتفقان

على قياسٍ واحد . ولعلّ فصل الخطاب في ذلك ان تؤخذ قطعة ورقٍ او نحوهِ ويُثقَب فيها ثقبٌ مربع كلٌّ من اضلاعهِ نحو نصف سنتيمتر ثم تُثقَب من موضع آخر ويُدخَل في الثقب طرف عصاً بحيث تجري الورقة على العصا وبعد ذلك يوضع احد طرفي العصا عند موق العين ويُنظَر الى القمر من الثقب المربع وتُدنَى الورقة وتُبعَد حتى تماسّ دائرة القمر اربع اضلاع الثقب فاذا انضبط ذلك يؤخذ صحنٌ او شيءٌ آخر مستدير ويُنظَر اليهِ من الثقب المربَّع على نحو ما نُظِر الى القمر فيدنو الناظر منهُ او يبعد عنهُ حتى يتماسّ محيطهُ واضلاع الثقب فتكون دائرة القمر بقطر ذلك الصحن على البعد الذي رُؤي عليهِ والله اعلم

## خطاب الى السيدات

لحضرة الكاتبة الاديبة السيدة لبيبة ماضي بالقاهرة

أستهلّ كلامي بتقديم خالص التهنئة لكافة الادباء قرّاء الجرائد بظهور هذه المجلة الغرّاء التي طالما عللنا النفس بارتشاف سَلسال فوائدها وأتمنى لها سرعة الانتشار والنجاح ولمطالعيها عموم النفع بما تبثهُ من الحقائق العلمية والادبية حتى تكون من افضل الآثار التي يُذكَر بها هذا العصر المجيد

اجل يجب على كل اديبةٍ واديب ان يشيدا بفضل هذا القرن الأنوَر الذي لم يرضَ بوداعنا قبل ان سهل لنا كثيرًا من سبل الفلاح ففي عهدهِ كثرت لدينا المدارس وتوفرت لنا الجرائد وتحت لوآئهِ مُنِحت المرأة الشرقية حقوق التعليم وهذه من اعظم حسناتهِ وافضل بركاتهِ فكانهُ رأى اهميّة مكانها في الهيئة الاجتماعية وانهُ عليها يتوقف نجاح العمران فمهد سبل تهذيبها واعلاء

شأنها وصيرها العضو المهم في عالم التمدن بعد ان كانت دهرًا طويلاً منبوذة في زوايا الاهمال فصار من المتعين علينا معشرَ النسآء ان نقابلهُ على هذا الجميل ونفيهُ عند شيخوخته ما لهُ علينا من الحقوق فنشيد على الاساس الذي وطدهُ لنا قصورًا من الآداب ليُدفن في زواياها ناعم البال عالمًا بان ما حصّلهُ سيكون افضل ميراث يتركهُ لخلفهِ القرن العشرين

ولكنهُ حتى الآن لم يقم من اعمالنا آثارٌ تدلُّ على اننا حقيقةً قد تقدمنا ولا يمكننا أن نقول ان العالم قد انتفع منا اكثر مما استفاد من جدَّاتنا وما سبب ذلك الا اهمالنا وتقاعدنا عن الجد في طلب الفلاح . فحتَّامَ ايتها الرصيفات لا تنهضنَ من وهدة هذا الخمول والامَ لا تنزعنَ عن عاتقكنَّ ردآء الكسل وتُبرِزنَ من مخبأكنَّ تلك الدرَر التي انما ابتعتَنَّها بأثمن سني حياتكنَّ . فهلمَّ وكنَّ يدًا واحدةً وقلبًا واحدًا فيما يعود عليكنَّ بالفخر وعلى الوطن بالنفع العميم واعلمنَ أن المرأة هي مرآة الأُمَّة وعنها تنعكس أشعّة آدابها حسنةً كانت او سيئة وان شككتنَّ فانظرنَ الى كل قوم لم يمهدوا سبل التعليم لنسآئهم بل آثروا بقآء برقع الجهل على بصائرهنَّ كيف لا يزالون خابطين في ظلمات الهمجية سائرين في سبيل التقهقر والانحطاط وهذا اعظم برهان يدلنا على اهمية منزلة المرأة من المجتمع الانساني وما لها من التأثير في حالتي سعادتهِ وشقآئهِ . وكيف لا وهي التي بآدابها تطبع في اخلاق ولدها آثار الفضل والفضيلة وترفع نفسهُ الى طلب الكمالات الانسانية وتُعدّهُ لارتقآء الدرجات العليا في سلم الحضارة وبجهلها تنحطُّ بهِ الى الدركات الحيوانية وتقذفهُ في مهاوي الشقآء والمذلة . فهي القادرة على دمار القصور المشيَّدة وهي المشيِّدة قصورًا من العدم وهي مجلبة السعادة لأُسرتها وكذلك مجلبة التعاسة لهـا و بالجملة فهي محور الهيئة

الاجتماعية وعليها يتوقف نظام العمران . فمن العجيب بعد هذا تغاضيكنَّ عن القيام بحقوق هذا المكان الخطير واستخفافكنَّ بما خولتكنَّ الطبيعة من الحقوق وها ان الوسائط معدَّة لديكنَّ لكن النجاح معقود بالاتحاد مع الهمة والثبات وانما يتمُّ الاتحاد بانشاء الجمعيات العلمية والادبية التي لا تقلُّ اهميتها عن المدارس وبها تتألف منا الاهوآء والمشارب وتمتزج الافكار والخواطر وتجتمع الآرآء على التماس كل امرٍ لنا فيه فائدة وعلوّ شأن في المجتمع الانساني واجتناب كل ما هو مضرٌّ بشرفنا وآدابنا وبذلك تسمو منزلة المرأة الشرقية التي وصلت من العلم الى درجة يحرُم معها بقاؤها في حالة الخمول والتقاعد وانفاق ساعات العمر فيما لا طائل تحتهُ من الزخارف الوهمية التي قلما تأتيها بفائدة بل قد تُلحق بها وبالعمران خسائر أدبية لا يتأتى للرجل وحدهُ ان يعوّضها مهما اجتهد واخترع واكتشف . فان واجبات المرأة محصورةٌ في المرأة نفسها وهي وحدها قادرة على القيام بها او بقسمٍ منها بحسب استعدادها وما دامت قاصرةً عن ذلك فميزانية الكون مختلة النظام

وهذا الخلل قد ينالها من اذاهُ اكثر مما ينال سواها لانها كلما جهلت امرًا من واجباتها سقطت منزلتها درجة لدى الهيئة المدنية وعوقبت على ذلك بحرمانها الحقوق التي تصبو اليها وتطالب بها والتي لا يمكنها الحصول عليها الاّ متى تمكنت آدابها وحسن تهذيبها واعتدلت خطتها وحينئذٍ يطأطئ الرجل لها اجلالًا لشأنها واعترافًا بمزيتها لا تملقًا كما هو جارٍ في هذه الايام ويهبها حقوقها عن طيبة خاطر معتقدًا انها انما نالتها عن استحقاق لا شفقةً منهُ على ضعفها وجبرًا لقلة بضاعتها

ومعلومٌ انهُ لا يتسنى للمرأة ان تترشح لمركز كهذا الاّ بوسائط التهذيب

الذي اساسهُ العلم وقد اوجدت لها المدارس هذا الاساس فاضحى من واجباتها ان تقيم عليه مباني آدابها وتُظهِر ما فيها من الاستعداد الفطري لكل امرٍ خطير. غير انهُ لا يتهيأ ليدٍ واحدة ان تقوم بهذا البناء العظيم بل يلزمها لذلك اذرعُ قوية فاذا اتحدت معها ايدي سواها من الجنس اللطيف شدنَ من معارفهنَّ قصورًا مزينة بدرر افكارهنَّ الثاقبة حتى اذا رأى الرجل نتيجة اجتهادهنَّ اتضح لهُ ان ذلك الهيكل النحيف العضلات يضمن من القوة والاقتدار ما هو كافٍ للقيام بأعمالٍ ليست دون اعمالهِ اهميةً وخطرًا

وغير خافٍ اننا ما دمنا مشتتات الشمل تؤثر كل واحدة منا الانفراد بمعارفها وعدم التضافر على النفع والانتفاع بما وُهبتهُ من مزية العقل والتهذيب فيجب علينا ان نقنع بالحالة التي وصلنا اليها دون ان نطلب المزيد عليها ولكني لا اسلّم بوجود سيدةٍ في بلاد الشرق ترضى بهذا الانحطاط لنفسها وهي ترى امامها المرأة الغربية تتقدمها كل يوم بالفنون والمعارف ولا تملّ من الجد في سبيل الرفعة والفلاح حتى وصلت الى الغاية التي تطلبها وحصّلت من الرجل كامل حقوقها . ونحن نعلم ان نسآء الغرب لم يبلغنَ ما وصلنَ اليهِ من المراتب العليا في الهيئة المدنية الاّ بما كنَّ ولم يزلنَ ينشئنهُ من الجمعيات العلمية والفنية والادبية التي كانت السبب الاقوى في تثقيفهنَّ وتمام تهذيبهنَّ فما بالنا والحالة هذه لا نقتدي بهنَّ في ذلك وما بال الكثيرات منا يغضضنَ الطرف عن نافع اعمالهنَّ ومستحسنها ويتبعنَ مضرَّها ومذمومها ويرضينَ لانفسهنَّ بصفات الجهل والكسل مع ما خصتنا بهِ الطبيعة نحن الشرقيات من الهمة والاقدام وعزة النفس وتوقد الفكر ومع ما بلغنا اليهِ من المعارف وصرفناهُ من الايام الطوال بين مطالعة واختبار أفيليق بنا التهاون بعد ذلك ودفن ما حصلناهُ في زوايا الخمول بل كان خيرًا

لنا لو بقينا في حالة الغباوة والامية من ان نقضي العمر في تحصيل العلوم ثم نتركها تذهب ضياعاً

ذلك بعض ما تردَّد في ذهني من هذا الشأن جئت القيهِ على مسامع السيدات ولا اظنُّ ان ينهنَّ من تستخفّ بمثل هذه المشروعات التي لا ينكر نفعها الاّ من قصر عن ادراك حقائقها وجهل حسن نتائجها ورجآئي في حضرات الفاضلات الاديبات ممن يتصفحنَ جملتي هذهِ ان يحسرنَ عن ساعد الجدّ ويتحفنني برسائلهنَّ معلنات استعدادهنّ للاشتراك معي في هذا العمل النافع وانني اعدهنَّ ببذل كافة ما بوسعي من الوسائل لانشآء جمعية علمية ادبية يكون لها شأنٌ يذكر في عالم التمدن العصري ولا اكلفهنَّ مقابلةً لذلك سوى ما قلَّ وهان من المساعدات الادبية والله الموفق الى سوآء السبيل

## الطاعون

لم ينقطع دابر الهوآء الاصفر وتُستأصل شأفتهُ من مصر حتى استكَّت المسامع من خبر ظهور الطاعون في بمباي[1] وانتقالهِ الى قوراشي وغيرها من اعمال الهند الانكايزية وهو الخبر الذي وجفت القلوب منهُ فرَقاً واهتزَّت لهُ الممالك قلقاً فاخذ القوم يتحدثون بما يكون من أمرهِ وما لا يكون وقد غلبت الاوهام وكثرت الظنون وعلم الله فوق ما يعلمون . فمنهم من قال ان الحجاج

١ بمباى مدينة كبيرة واقعة فى جزيرة صغيرة يحيط بها بحر عمان أحصى سكانها سنة ١٨٨١ فبلغوا ٧٧٣،١٩٦ نفساً منهم ١٥٨،٧١٣ مسلمون ويبلغون الان ٨٢١،٧٦٤ وهى رديئة الهواء لكثرة ما فيها من المناقع والغمق ولها تجارة متسعة مع الصين والبلدان الواقعة على شاطئ البحر الاحمر والخليج العجمى

من الهنود سيحملونه الى مكة المكرمة فيقع فيها الالتيات بجميع الحجاج القادمين اليها من سائر اقطار العالم وهناك الطامة العظمى والمصيبة الكبرى ولا سيما على القطر المصري الذي يعدونه مقرّ وبالة هذا الوبآء ومصدر تفشيه في جميع الامصار والانحاء . على ان الحكومة الخديوية قد وقفت له بالمرصاد وبثّت عليه العيون والارصاد [١] ونحن نتوقع منها مزيد الاحتياط وتشديد المراقبة على السفن التي تمرّ في قناة السويس حرصاً على سلامة هذا القطر وتذرعاً بأسباب الوقاية على ما تقتضيه المحالفات الدولية . ومنهم من اوجس خيفة امتداده الى اوربا عن طريق الخليج العجمي لان المسافة بينه وبين بمباي وقوراشي ستة ايام على السفن وليس ثمت من أسباب الوقاية ما يفي بدرء المخاطر من حمل جراثيم العدوى وقد اهتمت الحكومة الروسية بهذا الامر حرصاً على سلامة املاكها القريبة من الخطر ولعلّ المؤتمر الدولي الذي تقرر انعقاده في مدينة البندقية في اليوم العاشر من هذا الشهر يتدارك الخلل فيحتاط بانشآء محتجر صحيّ في بندر عباس عند مدخل الخليج وآخر في املاك الدولة العثمانية على ما تلائم الاحوال

وقد اشتغلت الجرائد في هذه الايام بنقل اخبار الوبآء وتبارت مع المجلات العلمية بنشر الفصول الطوال في ذكر علاماته واعراضه واسبابه وتشخيصه

---

١ من التدابير التى اتخذتها الحكومه المصريه على ما فى قرار مجلس النظار فى يوم الاثنين الواقع فى ٨ شعبان سنه ١٣١٤ و١١ يناير سنه ١٨٩٧ عدم الترخيص لسكان القطر فى الذهاب الى مكه الا اذا اثبت الذى يقصد الحج اقتداره على نفقه السفر ذهابا وايابا على مدة ٦ اشهر على الاقل ووجوب منع الحجاج من الدخول الى القطر فيما لو حدث الوباء فى مكه والاقطار الحجازيه الا بعد زواله بالكليه . وتعيين روجرس باشا والدكتور ملتون مندوبين لفحص احوال الوباء المتفشى فى بمباى . وتعيين الدكتور حسن باشا والدكتور ملتون مندوبين فى المؤتمر الدولى

وعلاجه مما لا نتعرض لهُ في هذا الموضع ولكنّا نذكر من أمرهِ ما يفيد القرآء معرفة حقيقتهِ ووجوه الوقاية التي ينبغي اتخاذها لدفع شرّهِ وصدّ غارتهِ فنقول

يمتاز الطاعون عن سائر اصناف الوبآء بما يصحبهُ من الدمَّل والجمر وهما من خصائصهِ اللازمة فليس كل وبآء طاعوناً كما وهم بعضهم فادخلوا فيهِ ما ليس منهُ كانهم يرون الدمَّل عرضاً اضافيًّا لا اعتبار لهُ في تقويم ماهية العلة على نحو ما قال الشاعر

شكوت جلوس انسان ثقيلٍ فجآءوني بمن هو منهُ أثقل

فكنت كمن شكا الطاعون يوماً فزادوهُ على الطاعون دُمَّل

ولذلك كان الوبآء الآثيني الذي فتك باليونان فتكاً ذريعاً سنة ٤٣٠ ق م غير الطاعون على ما أثبت المحققون . وكذلك الموتان الذي حدث في المملكة الرومانية سنة ١٦٦ م والوبآء الذي اجتاح مصر وبقي يفتك بأهلها وباليونان مدة ١٠ سنوات ( من سنة ٢٥٥ الى سنة ٢٦٥ ) على ما ذكر القديس كبريانس لان اطبآء تلك القرون ومؤرخيها لم يذكروا الدمَّل والجمر مع الاعراض المميزة لهذه الاوبئة ولذلك اختلف العلمآء المتأخرون في ماهيتها . وزعم بعضهم ان الطاعون لم يُعرَف قبل عصر يستنيانس القيصر الروماني ولكنهُ يؤخذ من كلام دسقوريدس ان الوبآء الذي نشأ في مصر سنة ٢٠٠ ق م وانتشر في ليبيا وسوريا انما كان الطاعون وقد اطال الكلام في وصفهِ ووصف دملهِ وجمرهِ

أما الطاعون الجارف الذي حدث سنة ٥٤٢ م ( في عهد القيصر يستنيانس ) فقد امتدّ من مصر الى سواحل البحر المتوسط والعجم فلم يبقِ ولم يذَر وهو انما نشأ في طينة ( بيلوز القديمة ) وكانت فرضة مصر في ذلك العهد . وفي خلافة الامام عمر بن الخطاب حدث طاعون عمواس بالشأم وأصاب الناس

بالبصرة مثلهُ وكان عدة من مات بهِ على ما ذكر ابن الاثير ٢٥ الفًا · وفي ايام الملك العزيز بن صلاح الدين الايوبي حدث الطاعون في مصر سنة ١٢٠٠ وسنة ١٢٠١ م وقد وصفهُ عبد اللطيف البغدادي الطبيب · ولم نقف بعد هذا التأريخ على ما يعوَّل عليهِ من اخبار هذا الوبآء الى سنة ١٣٤٧ م · الّا أن المقريزي ذكر في مؤلفهِ الخطط والآثار ما يستفاد منهُ انهُ انتاب مصر مرارًا زمن الشدة المستنصرية من سنة ٤٥٧ هـ الى سنة ٤٦٤ فاهلك اهلها وخرَّب ديارها وغيّر احوالها فصارت القاهرة يبابًا داثرة خاوية على عروشها خالية من سكانها وأنيسها · ثم حلّ بها وبآء سنة ٧٤٩ هـ وسنة ٧٦١ وهو الوبآء الذي انتشر في اوربا سنة ١٣٤٧ وقد سمّي بالموت الاسود والطاعون الاسود ولا يُعلَم هل نشأ في مصر ام في الهند وامتدّ الى الصين فروسيا فبولونيا فالمانيا ففرنسا وايطاليا واسبانيا · وقد حلّ في انكلترا سنة ١٣٤٩ وفي نرويج سنة ١٣٥١ وكان عدد الذين توفوا بهِ في البندقية ولندرا ١٠٠,٠٠٠ وفي سيانا من توسكانا ٧٠,٠٠٠ وفي فلورنسا ٦٠,٠٠٠ وفي باريز ٥٠,٠٠٠ ومات بهِ من جماعة الكبوشيين وحدهم في المانيا ١٢٤,٤٣٤ وبلغ عدد المتوفَّين بهِ في المانيا ١,٢٤٤,٤٣٤ وقُدِّر تباب ايطاليا نصف سكانها وتباب البندقية ثلاثة ارباع اهاليها وجملة الذين ماتوا بهِ في اوربا ٢٥ مليونًا من ١٠٥ ملايين وذكر البابا اكليمنضس السادس ان عدد الذين افناهم الوبآء في العالم القديم يبلغ ٤٢,٨٣٦,٤٤٦ فتأمل · ولا مشاحةَّ في ان هذا الوبآء انما كان الطاعون لِما ثبت بما كتب عنهُ اطبآء ذلك العصر ومؤرخوهُ من حدوث الحمى والبثور والحَصَف ونفث الدم وعسر التنفس والبَخَر وورم الغدد وتقيحها الى غير ذلك

ثم انتاب الطاعون اوربا من القرن الخامس عشر الى السابع عشر وكان

آخر عهده في الدنمرك سنة ١٦٥٤ وفي السويد سنة ١٦٥٧ وفي انكلترا سنة ١٦٦٥ وفي سويسرا سنة ١٦٦٨ وفي هولندا سنة ١٦٦٩ وفي اسبانيا وايطاليا سنة ١٦٨١ . اما فرنسا فانهُ عاد اليها بعد زوالهِ منها محمولاً في سفينة تجارية وُسِقت حريرًا من مدينة صيداء بسوريا الى مرسيليا سنة ١٧٢٠ وبقي يفتك فيها وفي المدن التي لم يُمنع الالتيات فيها مدة سنتين . ومن هذا القبيل وافدة مسينا سنة ١٧٤٣ فانها جُلبت من بلاد اليونان في مركب جنوي . وقد انقطع دابر الطاعون من اوربا في القرن الثامن عشر فلم يبقَ لهُ مقرٌّ الا في افريقيا وآسيا على انهُ ظهر بعدئذٍ مرارًا في الآستانة وفي البلاد الواقعة على ضفاف نهر الدانوب فانتقل من ثمَّ الى روسيا وترنسلفانيا ودلماثيا واليونان

وانتاب هذا الوبآء القطر المصري في اواخر القرن الماضي الى اواسط هذا القرن ٢١ مرة وذلك من سنة ١٧٨٣ الى سنة ١٨٤٤ وبعض وافداتهِ استمرَّ سنتين فاكثر ولذلك زعم بعضهم انهُ ينشأ في وادي النيل رأساً ويتفشى بسهولة لتوفر اسباب الوبالة فيها بما يتحلل من الحيوان والنبات ويفسد بفعل الحرارة والرطوبة فتتولد العفونات واكثر ما يكون ذلك في المضاحل والغَمَق . وقيل ان هذه العفونات تتولد من المطر في الشتآء على قلتهِ ولا تتولد من مآء النيل عند فيضانهِ ولذلك تحدث العلة في شهر فبراير وتنمو وتزداد من مارس الى ابريل وتخف وتتوقف في مايو وتتناقص وتزول في يونيو وليس للخماسين فعل في توليدها ولكنها تكون شديدة الوطأة على المرضى . وقال كلوت بك « الطاعون متوطن في ارض مصر يظهر فيها سنويًّا ويكون وافدًا كل ٦ او ٨ او ١٠ سنين » وهذا القول مردود بما ثبت من زوال هذه العلة من مصر منذ سنة ١٨٤٤ كما انها زالت من سوريا والاناطول والجزائر ومراكش منذ سنة

١٨٣٧ فضلاً عن ان وافدة سنة ١٨١٣ انما جُلبت الى الاسكندرية من الآستانة كما يؤخذ من تأريخ الجبرتي في كلامهِ على حوادث سنة ١٢٢٨ هـ . وهذه الوافدة تفشت في تلك السنة في مالطة فأودت بحياة ٤٠٠٠ نفس وكانت شديدة الوطأة في الآستانة فمات بها ١١٠,٠٠٠ من اهاليها وكان في سنة ١٨٠٨ قد هلك بها ١٥٠,٠٠٠ وزالت منها سنة ١٨٣٩ بعد ان حُملت الى الفلاخ والبانيا والمورة وانتشرت في جميع ساحل البحر الادرياتيك ومن ثم امتدت الى نوجا من اعمال ايطاليا سنة ١٨١٥ ! ولم تتجاوز تلك المدينة الصغيرة بسبب الحجر الصحي المشدد ستأتي البقية

## متفرقات

العين الكهربائية — هي آلة جديدة اخترعها الدكتور بوز استاذ الطبيعيات في المدرسة العليا بكلكوتا يُدرَك بها نفس الاشياء التي تُدرَك باشعة رنتجن من الاشباح المغيبة وراء الحجب الكثيفة الّا أن أشعة رنتجن يستعان على ادراكها بالصفائح الحسَّاسة التي تنقل صورة ما تؤديهِ الى العين وهذه تحوّل تلك الاشعة عينها الى أشعة تدركها العين بنفسها من غير واسطة . ومحصَّل ما عُلِم من أمر هذه الآلة انها مؤلفة من جهاز يولّد الاشعة الكهربائية وبازائهِ شبه دريئة تجمع هذه الأشعة فتكون لها بمنزلة الشبكية في العين ثم تلقيها الى قابل فيهِ قوة على تمديدها واحالتها الى أشعة مُبصَرة بحيث تتحول الموجة الكهربائية الى موجة ضوئية . فان صحّ خبر هذا الاختراع فهو ولا ريب من أغرب نتائج العلم في هذا العصر

الذهب في ماء البحر — رفع بعضهم الى الجمعية الملكية بأستراليا خلاصة بحثهِ في تحليل ماء البحر والكشف عن محتوياتهِ فكان في جملة ما قرَّرهُ أن الوسق[1] منهُ يتضمن من ٣ الى ٥ سنتغرامات من الذهب المحلول منتشرًا بين دقائق الماء . وقدَّر غيرهُ ان في الميل المكعَّب[2] من مياه بحر استراليا ما بين ١٣٠ و ٢٦٠ وسقًا من الذهب (كذا) فاذا أخذنا معدَّل هذا التقدير وفرضنا ان في الميل المكعب من الماء ٢٠٠ وسق من الذهب وقُدِّر أن ماء ذلك البحر يبلغ ٤٠٠,٠٠٠,٠٠٠ ميل مكعب كان فيهِ من الذهب ما يرتفع مقدارهُ الى ٨٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ وسق

---

نكتة حسابية — اذا ضربت هذا العدد ١٤٢٨٥٧ في ٢ و٣ و٤ و٥ و ٦ كان الحاصل في كل ذلك ارقامهُ بعينها لكن بنقل بعضها وهو على ترتيبهِ من اليسار الى اليمين . وهذه صورة ضربها

١٤٢٨٥٧ = ١ ×

٢٨٥٧١٤ = ٢ ×

٤٢٨٥٧١ = ٣ ×

٥٧١٤٢٨ = ٤ ×

٧١٤٢٨٥ = ٥ ×

٨٥٧١٤٢ = ٦ ×

واذا ضربتهُ × ٧ = ٩٩٩٩٩٩

---

## ﴿ علاج العلل العصبية بالمؤثرات النفسانية ﴾

العلل العصبية كثيرة الضروب والأشكال لم يُهتدَ الى معرفة حقائقها على

---

١ نحو ٨٠٠ اقة ٢ الميل نحو ١٦١٠ امتار

ما يقتضيهِ العلم لكثرة ما يعتورها من الغموض والإِشكال ولذلك كان شفآؤها غالبًا بعيد المنال او ضربًا من المحال على أن الاطبآء متفقون على منفعة علاجها بالوسائط الادبية كالنهي والامر والوعظ والزجر ولكن هذه الوسائط لا تنجع ما لم يكن الطبيب حاذقًا والمريض موافقًا

انما تنجح المقالة في المرء اذا وافقت هوًى في الفؤادِ

ومن الثابت أن الوهم يتغلب على اصحاب المزاج العصبي فهو العلة الفاعلة في توليد كثير من العلل العصبية فيهم وذلك ان الواحد منهم يتصور انهُ عليل فيتوجع ويتشكى ويتأوَّه ويتأفف وهو لا يزال يدمن ذلك ويبالغ فيهِ حتى يصير ملكةً راسخة يزيدها الفعل والانفعال شدةً فتفضي بهِ الى الخبال واختلاط العقل

وقد نجع في علاج هذه العلل التنويم والايهام على الطرق المستحدثة مما سنبينّهُ في هذه المجلة ان شآء الله ونجتزئ الآن بتلخيص ما قررهُ الاستاذ وَلَتِن في الجلسة السنوية لمجمع علمآء النفس والتنويم (٢٠ يوليو سنة ٩٦) وهو انهُ شفى بطريقة التنويم والايهام كثيرين من المصابين بالامراض العصبية ممن لم تنجع فيهم المركبات الدوآئية وهو يعتقد ان هذه الطريقة افضل ما يعتمد عليهِ في معالجة الامراض المذكورة . وقد أيّد هذا الرأي دومنباياي فذكر حادثةً حاصل ما قررهُ عنها « ان فتاة عصبية المزاج بقيت ملازمة الفراش ستة اشهر لانها توهمت انها لا تستطيع المشي وقد رسخ هذا الوهم بما اشار بهِ طبيبها ووافق عليهِ اهلها من وجوب ملازمتها الفراش . ولكن الطبيب المذكور ( منباياي ) تغلب على وهمها فأقنعها وهي في حالة اليقظة بانها قادرة على المشي فمشت للحال ثم تغلب على أوهامها الأُخر فأزالها فثاب اليها رشدها وعادت الى الحالة الصحية وقد آمنت بانها شُفِيَت » قال « ويُجتَنب النكس في مثل هذه الاحوال باقناع العليل

بانه لا يحدث واذا خيف حدوثه يُنوَّم »

## اخبار الوبآء الاخيرة

يستفاد من الاخبار الاخيرة الواردة من بمباي ان الطاعون لم يزل آخذاً مأخذ الزيادة مع أن اكثر من نصف سكانها هاجروا منها وليس في ما تنشره حكومتها من حوادثه ما يُوثق به فقد اذاعت ان عدد الوفيات بهِ في الاسبوع الذي آخره ١٩ يناير الماضي انما بلغ ٤٧٠ وهو ولا شك دون العدد الحقيقي بدليل ان مبلغ الوفيات في هذه الاثنآء بجميع الامراض في كل اسبوع كان على ما في تقاريرها الرسمية من ١,٧٠٠ الى ١,٨٠٠ فاذا أُسقِط منه عدد الذين يُتوفَّون بالامراض وفاقاً للتعديل الرسمي قبل حدوث الوبآء وهو من ٤٠٠ الى ٥٠٠ في كل اسبوع يبقى اكثر من ١,٣٠٠ وفاة بالطاعون في كل اسبوع وهو برهان واضح على شدة وطأة هذا الوبآء وفتكهِ الذريع مع كثرة المهاجرة والظاهر ان حكومة الهند تقصد كتمان الحقيقة فهي تزيد في عدد الوفيات بالامراض المألوفة كالحميات والامراض الصدرية وتقلل من عدد المطعونين. والحاصل ان مبلغ الوفيات بالطاعون في بمباي وحدها من بدآءة ظهورهِ الى ٢٩ يناير يزيد على ٧,٠٠٠ خلافاً لما نُشِر في التقارير الرسمية من انه ٣,٢٢٧

وقد ثبت ان المهاجرين من بمباي نقلوا الوبآء معهم الى الامصار الهندية فتفشى فيها وكانت من قبل سليمة. وقد حدث الالتياث في مدينة تبعد عن بمباي ١٧ ساعة بالسكة الحديدية بواسطة رجل « واحدٍ » طُعِن على اثر وصولهِ اليها فلم يلبث ان اصيب ثلاثون شخصاً ماتوا كلهم

فعسى ان تنتبه حكومتنا الى هذا الامر الخطير فتبالغ في اخذ التدابير الواقية وتحتاط على القطر بما يدرأ عنه خطر انتقال العدوى اليه فالسعيد من وُعِظ بغيرهِ والشقيُّ من اتعظ بهِ غيرهُ

## تنبيه

قد لغط بعض الناس في تسمية مجلتنا هذه باسم البيان وتوجهت علينا الدعاوي باننا قد سبقنا الى هذه اللفظة ومُلِك علينا حقّ استخدامها حتى لقد بعث الينا بعض الادباء من ايام يقول انهُ عاملٌ منذ حين على انشاء جريدة سماها بالاسم نفسهِ ويسألنا ان ننزل لهُ عن هذه اللفظة .. وما كنا يعلم الله لنضنّ عليهِ بها ولا ضاق بحر اللغة عن الاتيان بلفظةٍ اخرى نجعلها اسماً لمجلّتنا لولا انها قد اشتهرت بهذا الاسم قبل صدورها بزمان اذ كان طلبنا للرخصة فيها منذ سنة ١٣٠١ على عهد المرحوم احمد حمدي باشا والي سوريا وذلك قبل اشتغالنا بمجلة الطبيب التي تولينا كتابتها سنة ١٣٠٢ وقد قُيِّدت مذ ذاك في السجلّات الرسمية . ثم صدرت الرخصة فيها بتاريخ ١٨ يناير سنة ١٣٠٣ بموجب مرسوم ورد على المرحوم علي باشا والي بيروت من جانب نظارة الداخلية مبنيٍّ على ارادة سلطانية وهي ثاني مرةٍ صدرت فيها رخصةٌ من هذا النوع بأمرٍ سلطاني كما صُرِّح بهِ في المرسوم المشار اليهِ والرخصة في يدنا منذ ذلك الحين الاّ أن الاحوال اقتضت تأجيل نشرها الى اليوم والاشياء مرهونةٌ بأوقاتها . ولذلك فنحن نرجو من هذا الاديب معذرة الكرام كما نأمل في غيرهِ ممن ادّعى سبقنا اليها ان يعلم اننا لسنا ممن يحوم على مثل هذا الوِرد والسلام